

225R/RD 227R/RD
232R/RD 235R

Bedienungsanweisung



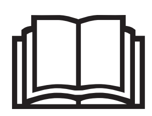
Die Bedienungsanweisung sorgfältig durchlesen und sich mit dem Inhalt vertraut machen, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.

101 89 79-51

Symbole



WARNUNG! Freischneider, Motorsensen und Trimmer können gefährlich sein! Durch unsachgemäße oder nachlässige Handhabung können schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle von Anwendern oder anderen Personen verursacht werden.



Die Bedienungsanweisung sorgfältig durchlesen und sich mit dem Inhalt vertraut machen, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.



Tragen Sie immer:
- Schutzhelm in Bereichen, in denen Gefahr für von oben herabfallende Gegenstände besteht
- Gehörschutz
- Zugelassene Augenschutz



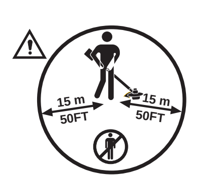
- Max. Drehzahl der Ausgangsachse, U/min



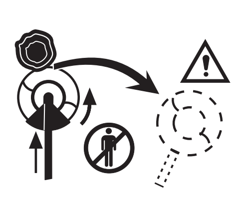
- Dieses Produkt stimmt mit den geltenden CE-Richtlinien überein.



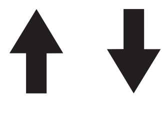
- Warnung vor hochgeschleuderten und abprallenden Gegenständen.



- Der Anwender hat darauf zu achten, daß während der Arbeit keine Menschen oder Tiere näher als 15 m an das Gerät herankommen.



- Mit Säge- oder Grasklinge ausgerüstete Geräte können sehr stark zur Seite ausschlagen, wenn die Klinge auf feste Gegenstände trifft. Derartige Klingen können Arme oder Beine abtrennen. Achten Sie deshalb stets darauf, daß andere Menschen und Tiere einen Sicherheitsabstand von mindestens 15 m einhalten.



- Pfeile, die die Plazierung des Handgriffhalters bei der Montage markieren.



- Immer zugelassene Schutzhandschuhe tragen.

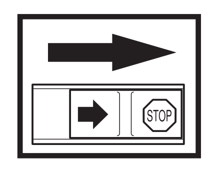


- Rutschfeste und stabile Stiefel tragen.

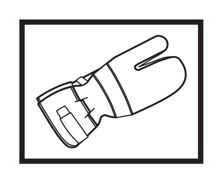


- Nur für nichtmetallische Schneidwerkzeuge bestimmt, d. h. für Trimmerköpfe mit Fäden.

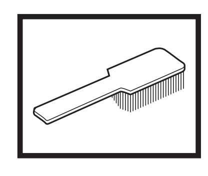
Sonstige Symbole/Aufkleber am Gerät beziehen sich auf spezielle Zertifizierungsanforderungen, die in bestimmten Ländern gelten.



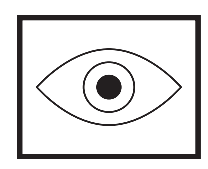
Kontrollen und/oder Wartungsmaßnahmen sind bei abgestelltem Motor durchzuführen, mit dem Stoppschalter in Stellung STOP.



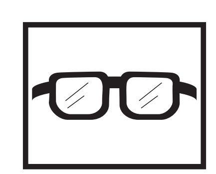
Immer zugelassene Schutzhandschuhe tragen.



Regelmäßige Reinigung ist erforderlich.



Visuelle Kontrolle.



Ein zugelassener Augenschutz muß getragen werden.

Die Husqvarna AB arbeitet ständig an der Weiterentwicklung ihrer Produkte. Das Recht auf Änderungen z. B. von Form und Aussehen behalten wir uns daher ohne vorherige Ankündigung vor.



WARNUNG!
Die Originalkonstruktion des Gerätes darf unter keinen Umständen ohne Genehmigung des Herstellers geändert werden. Stets Originalzubehör verwenden. Unzulässige Modifikationen und/oder Zubehörteile können zu schweren, u. U. lebensgefährlichen Verletzungen des Anwenders oder anderer Personen führen.

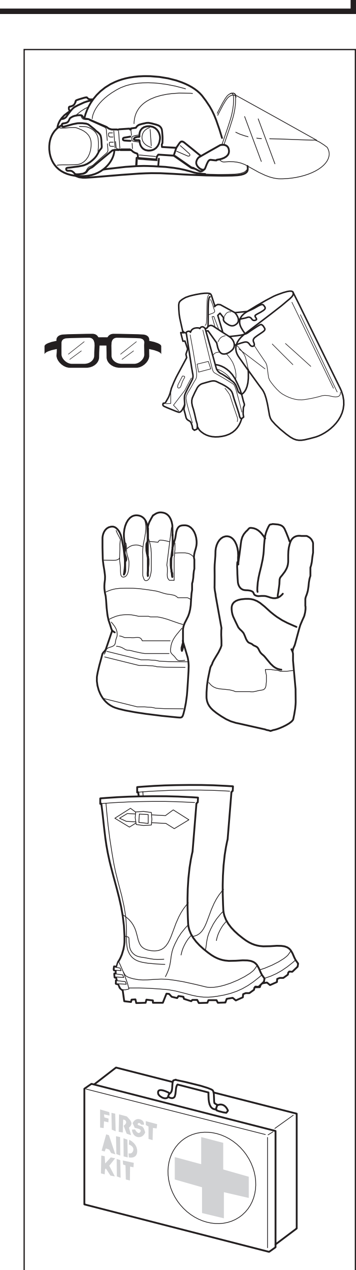
Inhaltsverzeichnis

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Persönliche Schutzausrüstung

WICHTIGE INFORMATION
• Falsch oder nachlässig angewendete Freischneider, Motorsensen und Trimmer sind gefährliche Geräte, die schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle von Anwendern oder anderen Personen verursachen können. Es ist sehr wichtig, daß Sie den Inhalt dieses Handbuchs lesen und verstehen.

• Bei der Anwendung eines Forstfreischneiders, Gestrüppfreischneiders oder Trimmers ist immer die von den Behörden zugelassene persönliche Schutzausrüstung zu benutzen. Die persönliche Schutzausrüstung kann die Verletzungsgefahr nicht ausschließen, sie kann jedoch die Schwere des Schadens im Falle eines Unglücks reduzieren. Bitten Sie Ihren Fachhändler bei der Auswahl der Ausrüstung um Hilfe.



HELM
Ein Helm ist zu tragen, wenn die Stämme, die gefällt werden, höher als 2 m sind.

GEHÖRSCHUTZ
Ein Gehörschutz mit ausreichender Schalldämmung ist zu tragen.

AUGENSCHUTZ
Äste oder von der Schneidausrüstung hochgeschleuderte Holzschnitzel können die Augen verletzen.

HANDSCHUHE
Handschuhe sind dann zu tragen, wenn dies notwendig ist, z. B. bei der Montage der Schneidausrüstung.

STIEFEL
Rutschfeste und stabile Stiefel tragen.

KLEIDUNG
Kleidung aus reißfestem Material wählen und nicht zu weite Kleidungsstücke tragen, die sich im Unterholz verfangen können.Stets kräftige lange Hosen tragen. Weder Schmuck, kurze Hosen oder Sandalen tragen noch barfuß arbeiten. Schulterlanges Haar nicht offen tragen.

ERSTE HILFE
Anwender von Freischneidern, Motorsensen und Trimmern sollen einen Erste-Hilfe-Koffer bei sich tragen.

Sicherheitsausrüstung des Geräts

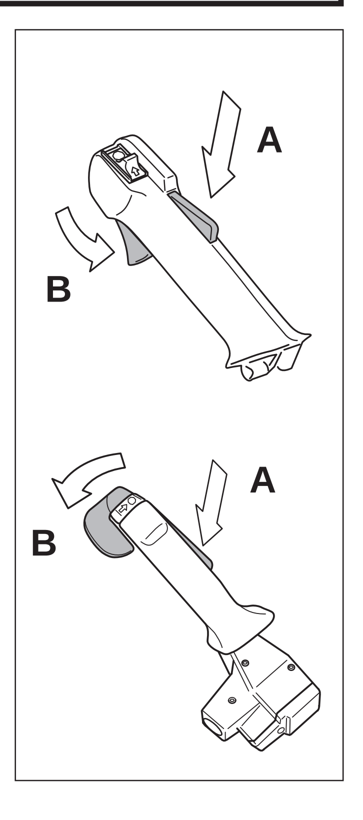
In diesem Abschnitt wird die Sicherheitsaurüstung des Geräts sowie deren Funktion, Kontrolle und Wartung beschrieben (im Kaptitel *”Was ist was?”* können Sie nachlesen, wo sich diese Teile an Ihrem Gerät befinden).



WARNUNG!
Niemals ein Gerät mit defekter Sicherheitsausrüstung benutzen. Die in diesem Abschnitt aufgelisteten Kontroll-, Wartungs- und Servicevorschriften befolgen.

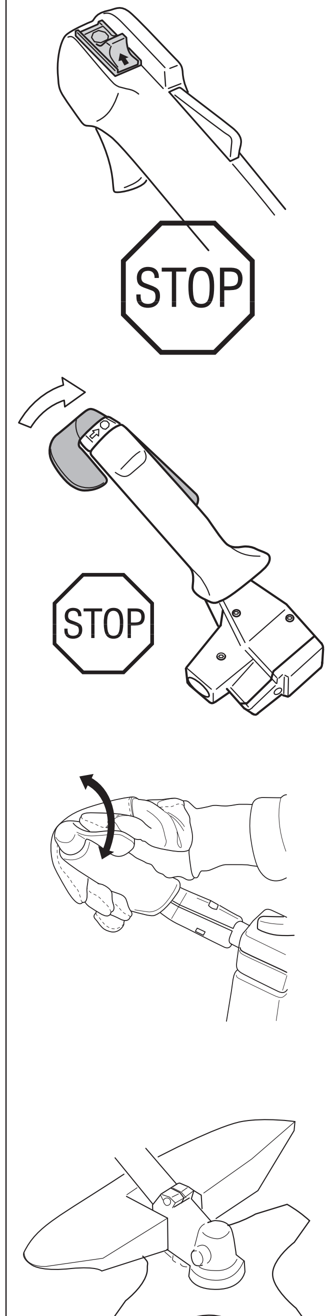
1. Gashebelsperre

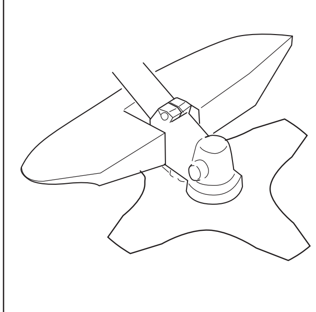
Die Gashebelsperre hat die Aufgabe, unbeabsichtigtes Gasgeben zu verhindern. Wenn die Sperre (A) in den Handgriff gedrückt wird (= wenn man den Handgriff anfaßt) wird der Gashebel (B) freigegeben. Wenn man den Handgriff losläßt, gehen sowohl Gashebel als auch Sperre in die Ausgangsposition zurück, und zwar mit Hilfe zweier voneinander unabhängiger Rückholfedern. Diese Stellung bedeutet, daß der Gashebel automatisch im ”Leerlauf” gesperrt wird.



2. Stoppschalter

Der Stoppschalter dient zum Abstellen des Motors.





3. Schutz für die Schneidausrüstung

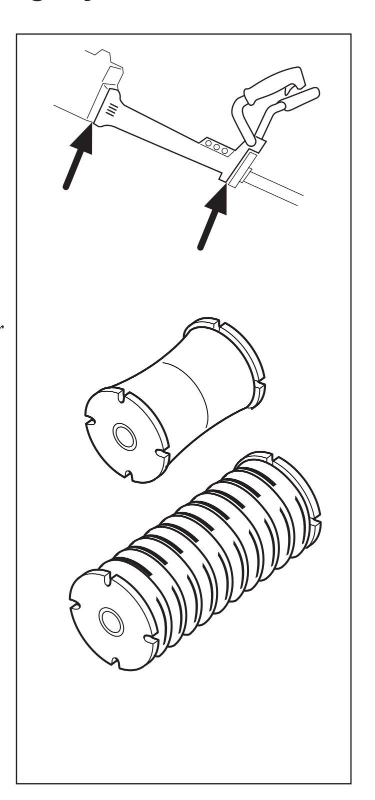
Dieser Schutz sorgt dafür, daß keine losen Gegenstände zum Anwender hochgeschleudert werden. Der Schutz verhindert auch, daß der Anwender mit der Schneidausrüstung in Berührung kommt.



WARNUNG!
Das Gerät darf niemals ohne den dafür vorgesehenen und zugelassenen Schutz betrieben werden. Siehe das Kapitel *„Technische Daten“*. Wenn ein falscher oder ein defekter Schutz montiert wird, besteht große Verletzungsgefahr.

4. Vibrationsdämpfungssystem

Das Gerät ist mit einem Vibrationsdämpfungssystem ausgestattet, das eine möglichst vibrationsarme und angenehme Benutzung ermöglicht.
Ein falsch gewickelter Faden oder eine stumpfe/falsche (falscher Typ oder falsch gefeilt, siehe unter *„Feilen der Klinge“*) Schneidausrüstung verstärken die Vibrationen.
Das Vibrationsdämpfungssystem des Gerätes reduziert die Übertragung von Vibrationen zwischen Motoreinheit/ Schneidausrüstung und Handgriffeinheit.

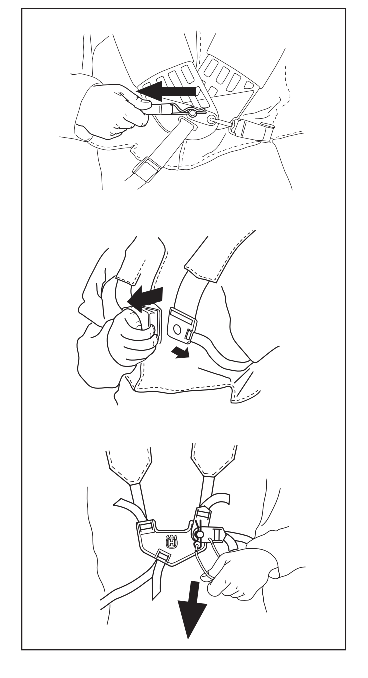




WARNUNG!
Bei Personen mit Durchblutungsstörungen können übermäßige Vibrationen zu Schäden der Blutgefäße und Nerven führen. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie Symptome feststellen, die sich auf übermäßige Vibrationen zurückführen lassen. Beispiele für derartige Symptome sind: ”eingeschlafene” Glieder, kein Gefühl, ”stechen”, ”kribbeln”, Schmerzen, Verlust oder Verminderung der normalen körperlichen Stärke, Veränderungen der Hautfarbe oder -oberfläche. Diese Symptome treten gewöhnlich in den Fingern, Händen oder Handgelenken auf.

5. Schnellverschluß

Der Tragegurt hat auf der Vorderseite als Sicherheitsausstattung einen leicht erreichbaren Schnellverschluß, für den Fall, daß der Motor Feuer fängt, oder man aus einem anderen Grunde schnell den Gurt abwerfen muß. Siehe den Abschnitt *”Anpassung von Tragegurt und Freischneider”*.

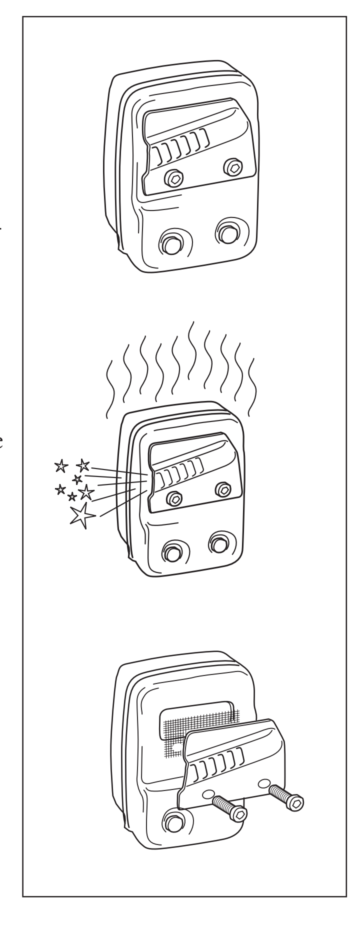


6. Schalldämpfer

Der Schalldämpfer sorgt für einen möglichst niedrigen Schallpegel und für das Ableiten der Abgase vom Anwender weg. Mit Katalysator ausgestattete Schalldämpfer reduzieren zudem den Schadstoffgehalt der Abgase.

In Ländern mit warmem, trockenen Klima besteht erhöhte Brandgefahr. Gewisse Schalldämpfer sind deshalb mit einem sog. Funkenfängernetz ausgestattet. Kontrollieren Sie, ob Ihr Gerät ei solches Netz hat.

Für Schalldämpfer ist es äußerst wichtig, daß die Anweisungen bzgl. Kontrolle, Wartung und Service befolgt werden (siehe Abschnitt *"Kontrolle, Wartung und Service der Sicherheitsausrüstung des Geräts"*).





WARNUNG!
Der Katalysatorschalldämpfer ist bei Betrieb und auch noch nach dem Ausschalten sehr heiß. Dies gilt auch für den Leerlaufbetrieb. Berühren kann zu Verbrennungen führen. Achten Sie auf die Feuergefahr.



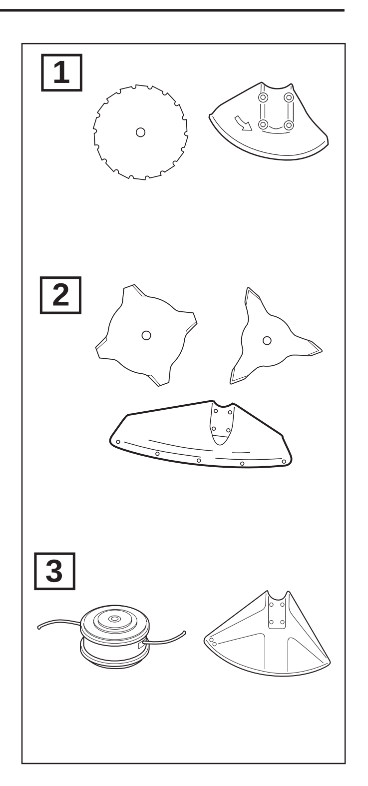
WARNUNG!
Bedenken Sie, daß die Motorabgase
• giftiges Kohlenmonoxid enthalten. Den Motor deshalb niemals im Innenbereich starten oder laufen lassen.
• heiß sind und evtl. Funken enthalten, die einen Brand verursachen können. Den Motor deshalb niemals im Innenbereich oder in der Nähe feuergefährlicher Materialien starten.

7. Schneidausrüstung

1) Die Sägeklinge ist für verholztes Pflanzenmaterial bestimmt.

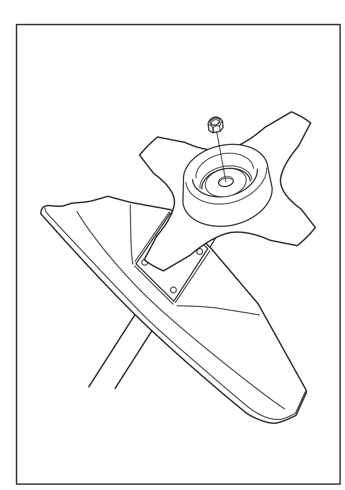
2) Grasklinge und Grasmesser sind für das Mähen von dichtem hohen Gras vorgesehen.

3) Der Trimmerkopf dient zum Rasentrimmen.



8. Gegenmutter

Bestimmte Schneidausrüstungen sind mit einer Gegenmutter gesichert.



Kontrolle, Wartung und Service der Sicherheitsausrüstung des Geräts

WICHTIGE INFORMATION
• Alle Service- und Reparaturarbeiten setzen eine Spezialausbildung voraus.

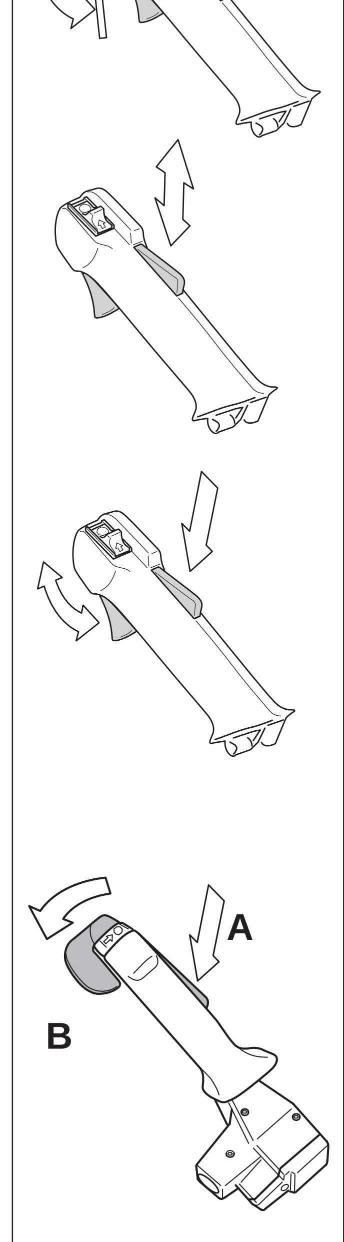
• Dies gilt besonders für die Sicherheitsausrüstung. Wenn Ihr Gerät eine der unten angeführten Kontrollen nicht besteht, sollten Sie eine Servicewerkstatt aufsuchen.

• Der Kauf eines unserer Produkte garantiert, daß Reparaturen und Service fachmännisch ausgeführt werden. Wenn Sie Ihr Gerät nicht bei einem unserer Fachhändler gekauft haben, fragen Sie dort nach der nächstgelegenen Servicewerkstatt.

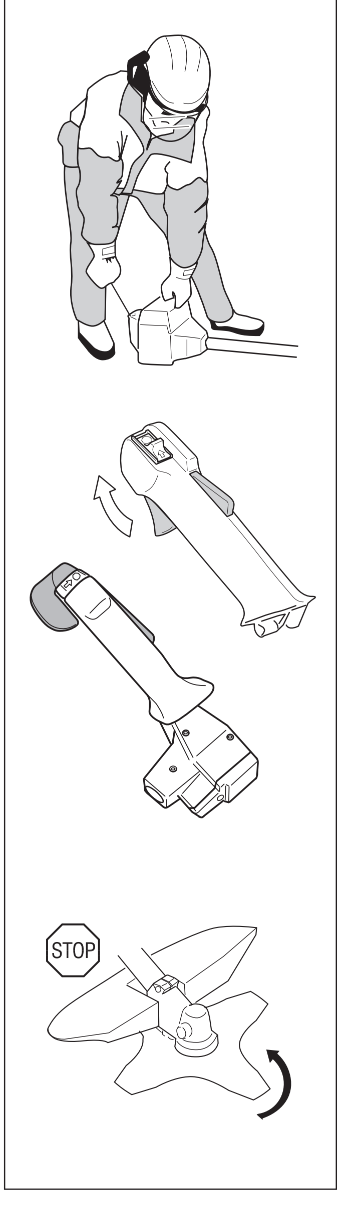
1. Gashebelsperre

- Kontrollieren Sie, ob der Gashebel in ”Leerlaufstellung” blockiert ist, wenn sich die Gashebelsperre in ihrer Ausgangsposition befindet.
- Die Gashebelsperre eindrücken und kontrollieren, ob sie wieder in die Ausgangsposition zurückgeht, wenn sie losgelassen wird.
- Kontrollieren, ob sich Gashebel und Gashebelsperre leicht bedienen lassen und ob die Rückholfedern funktionieren.

Die Gashebelsperre hat die Aufgabe, unbeabsichtigtes Gasgeben zu verhindern. Wenn die Sperre (A) in den Handgriff gedrückt wird (= wenn man den Handgriff anfaßt) wird der Gashebel (B) freigegeben. Wenn man den Handgriff losläßt, gehen sowohl Gashebel als auch Sperre in die Ausgangs-position zurück, und zwar mit Hilfe zweier voneinander unabhängiger Rückholfedern. Diese Stellung bedeutet, daß der Gashebel automatisch im ”Leerlauf” gesperrt wird.

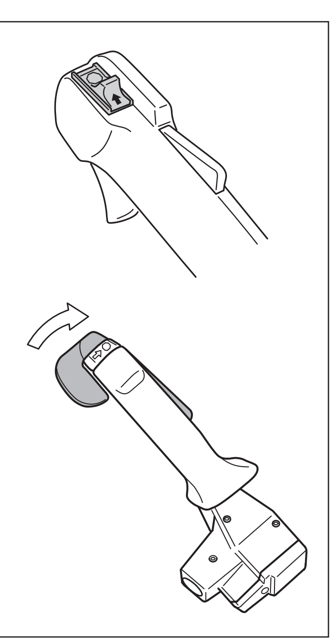


- Siehe den Abschnitt *“Start“*. Gerät starten und Vollgas geben. Den Gashebel loslassen und kontrollieren, ob die Schneidausrüstung völlig zum Stillstand kommt. Wenn die Schneidausrüstung rotiert, während sich der Gashebel in Leerlaufstellung befindet, ist die Leerlaufeinstellung des Vergasers zu kontrollieren. Siehe Kapitel *”Wartung”*.



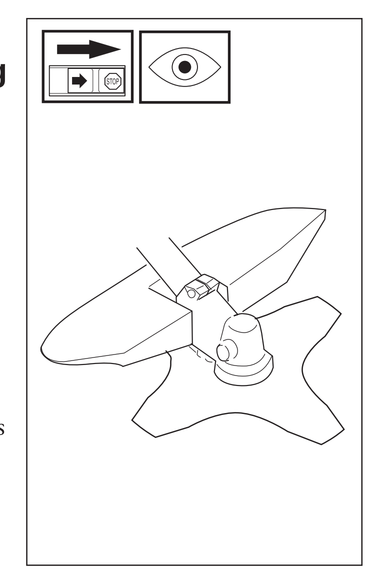
2. Stoppschalter

- Den Motor starten und kontrollieren, ob er ausgeht, wenn der Stoppschalter in Stopposition geführt wird.



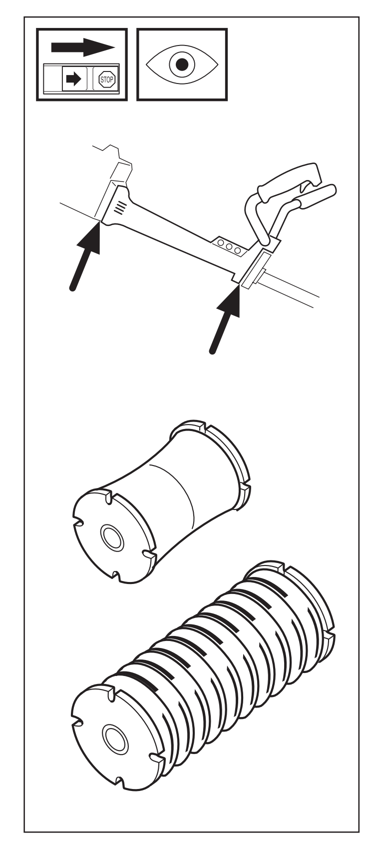
3. Schutz für die Schneidausrüstung

- Den Schutz auf Beschädigungen und Risse kontrollieren.
- Den Schutz auswechseln, wenn er Schäden oder Risse aufweist.
- Für die verschiedenen Schneidausrüstungen stets den im Kapitel *“Technische Daten“* angegebenen Schutz verwenden.



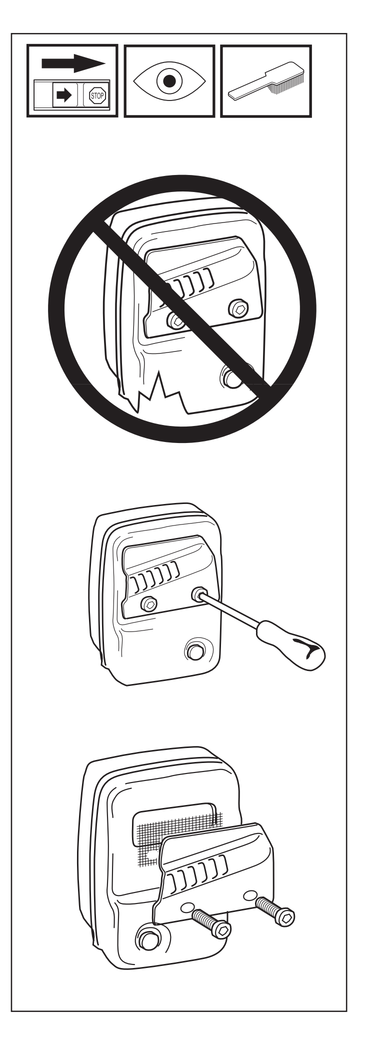
4. Vibrations-dämpfungssystem

- Die Vibrationsdämpf-ungselemente regelmäßig auf Materialrisse und Deformationen kontrollieren.
- Kontrollieren, ob die Vibrationsdämpfer unbeschädigt und fest verankert sind.



5. Schalldämpfer

1. Niemals ein Gerät mit defektem Schalldämpfer benutzen.
2. Regelmäßig kontrollieren, ob der Schalldämpfer fest montiert ist.
3. Wenn der Schalldämpfer mit einem Funkenfängernetz ausgestattet ist, so ist letzteres regelmäßig zu reinigen. Bei Verstopfung des Netzes läuft der Motor heiß, was schwere Motorschäden zur Folge haben kann. Niemals einen Schalldämpfer mit defektem Funkenfängernetz verwenden.



6. Schneidausrüstung

In diesem Abschnitt wird behandelt, wie Sie durch korrekte Wartung sowie durch Benutzung der richtigen Schneidausrüstung:
• die Rückstoßbereitschaft des Geräts reduzieren
• maximale Arbeitskapazität erhalten
• die Lebensdauer der Schneidausrüstung verlängern.

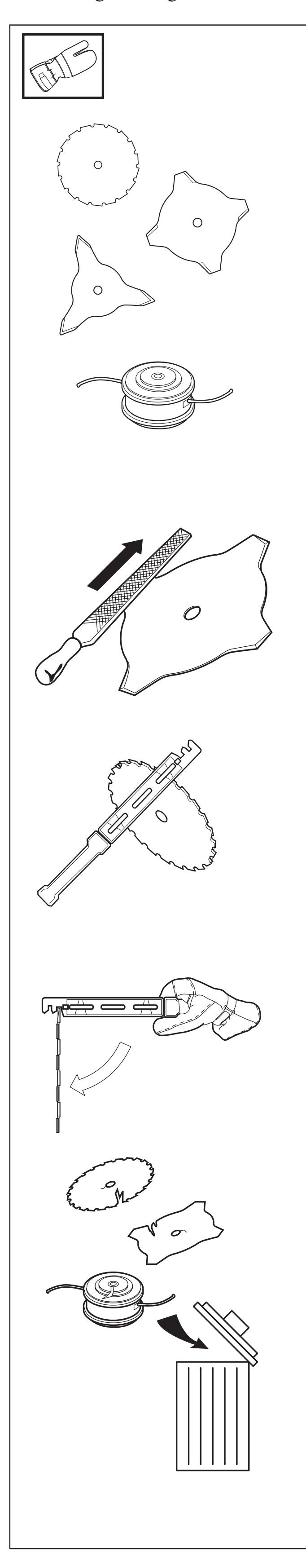
Die vier Grundregeln lauten:

1) Die Schneidausrüstung immer nur mit dem von uns empfohlenen Schutz verwenden! Siehe Kapitel *“Technische Daten“*.

2) Die Schneidzähne der Klinge sollen stets korrekt und gut geschärft sein. Befolgen Sie unsere Anleitung und verwenden Sie die empfohlene Schärflehre. Eine falsch geschärfte oder beschädigte Klinge erhöht die Unfallgefahr.

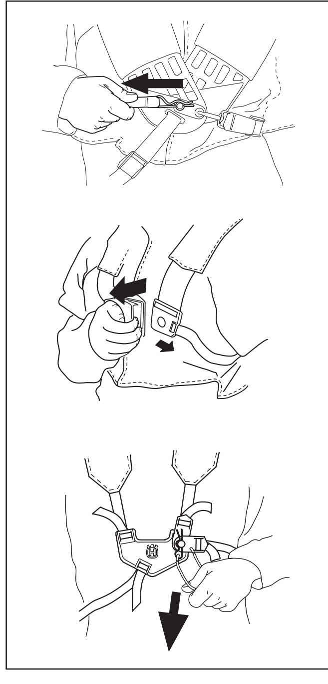
3) Die korrekte Schränkung beibehalten. Befolgen Sie unsere Anleitung und verwenden Sie das empfohlene Schränkwerkzeug. Eine falsch geschränkte Klinge erhöht das Risiko für Rückstöße und das Festfahren der Säge.

4) Die Schneidausrüstung auf Beschädigung und Risse kontrollieren. Beschädigte Schneidausrüstungen sind grundsätzlich auszutauschen.



7. Schnellverschluß

• Kontrollieren, ob die Riemen des Tragegurtes richtig anliegen. Wenn Tragegurt und Freischneider angepaßt sind, die Funktion des Schnellverschlusses überprüfen.

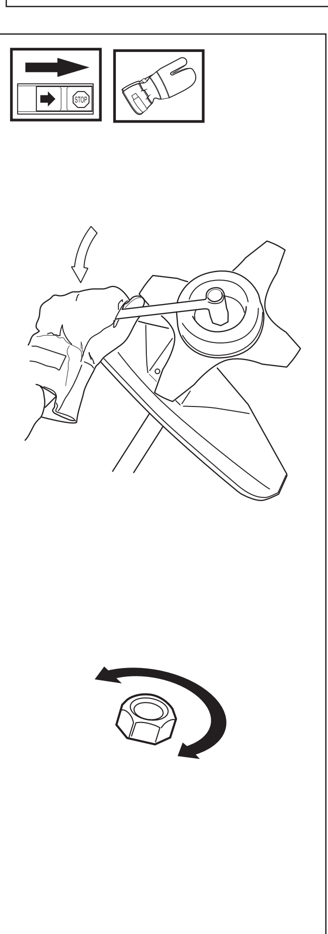


8. Gegenmutter

• Bei der Montage die Hand vor Verletzungen schützen, beim Anziehen mit dem Hülsenschlüssel den Klingenschutz als Schutz benutzen. Die Mutter entgegen der Rotationsrichtung anziehen. Das Abschrauben erfolgt in Rotationsrichtung (ACHTUNG! Die Mutter hat ein Linksgewinde).

• Die Mutter mit dem Hülsenschlüssel anziehen, 35-50 Nm (3,5-5 kpm).

ACHTUNG!
Die Nylonsicherung der Mutter darf nicht so abgenutzt sein, daß sie sich von Hand schrauben läßt. Die Sicherung soll mindestens 1,5 Nm halten. Nachdem sie ca. 10 Mal aufgeschraubt worden ist, ist die Mutter auszutauschen.





WARNUNG!
Niemals ein Gerät mit defekter Sicherheitsausrüstung benutzen. Die Sicherheitsausrüstung ist gemäß der Beschreibung in diesem Abschnitt zu kontrollieren und zu warten. Wenn Ihr Gerät eine der Anforderungen nicht erfüllt, bringen Sie es zur Reparatur in die Servicewerkstatt.

Schneidausrüstung

WICHTIGE INFORMATION

In diesem Abschnitt wird behandelt, wie Sie durch korrekte Wartung sowie durch Benutzung der richtigen Schneidausrüstung die Rückstoßbereitschaft des Geräts reduzieren, die maximale Arbeitskapazität erhalten und die Lebensdauer der Schneidausrüstung verlängern.

• Die Schneidausrüstung immer nur mit dem von uns empfohlenen Schutz verwenden! Siehe Kapitel *“Technische Daten“*.

• Zum korrekten Einlegen des Fadens und zur Wahl des richtigen Fadendurchmessers beachten Sie bitte die Anweisungen für die Schneidausrüstung.

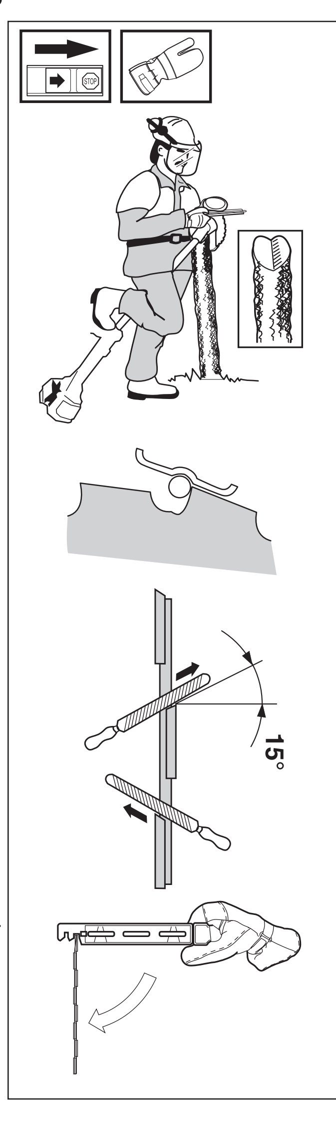
• Sorgen Sie dafür, daß die Schneidzähne der Klinge stets scharf sind! Befolgen Sie die diesbezüglichen Empfehlungen. Beachten Sie auch die Anweisungen auf der Klingenverpackung.

• Die korrekte Schränkung beibehalten. Befolgen Sie unsere Anleitung und verwenden Sie das empfohlene Schränkwerkzeug.



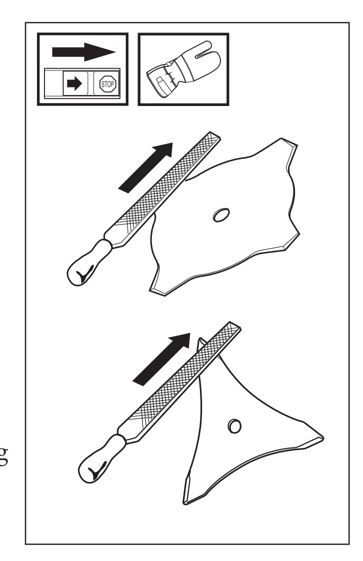
WARNUNG!
Durch eine falsche Schneidausrüstung oder eine falsch gefeilte Klinge erhöht sich das Risiko für Rückstöße.

Feilen der Sägeklinge



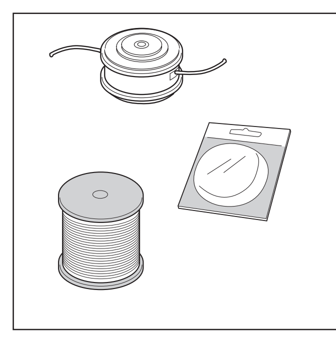
- Befolgen Sie die Feilanleitung auf der Verpackung der Schneidausrüstung.
- Eine korrekt gefeilte Sägeklinge ist eine Voraussetzung für effektives Arbeiten. Außerdem wird dadurch ein unnötiger Verschleiß von Klinge und Freischneider vermieden.
- Zum Feilen der Klinge sollten Sie eine gute Stütze haben. Eine 5,5 mm Rundfeile und einen Feilenhalter benutzen.
- Feilwinkel 15°. Jeweils einen Zahn nach rechts, den nächsten nach links usw. feilen. Wenn mit der Klinge hart gegen Steine gesägt worden ist, kann es in Ausnahmefällen notwendig sein, die Oberseite der Zähne mit einer Flach-feile zu justieren. Dieser Arbeitsschritt ist dann vor dem Feilen mit der Rund-feile auszuführen. Das Feilen der Oberseite muß an allen Zähnen gleichmäßig ausgeführt werden.
- Die Schränkung einstellen. Sie soll 1 mm betragen.

Feilen von Grasmesser und Grasklinge



- Befolgen Sie die Feilanleitung auf der Verpackung der Schneidausrüstung.
- Klinge und Messer werden mit einer einfachgrätigen Flachfeile gefeilt.
- Alle Schneiden gleichmäßig feilen, damit keine Unwucht entsteht.

Trimmerkopf



- Nur die empfohlenen Trimmerköpfe und Fäden verwenden. Sie sind vom Hersteller für eine gewisse Motorleistung entwickelt worden. Dies ist besonders wichtig, wenn ein vollautomatischer Trimmerkopf verwendet wird. Benutzen Sie nur die empfohlene Schneidausrüstung, siehe das Kapitel *”Technische Daten”*.
- Im allgemeinen erfordert ein kleineres Gerät kleine Trimmerköpfe und umgekehrt, da der Motor beim Mähen mit Faden diesen radial vom Trimmerkopf herausschleudern und dabei auch den Widerstand des zu mähenden Grases überwinden muß.
- Die Länge des Fadens ist ebenfalls von Bedeutung. Beim gleichen Fadendurchmesser erfordert ein längerer Faden eine größere Motorleistung als ein kurzer.
- Darauf achten, daß das Messer am Trimmerschutz intakt ist. Es dient dazu, den Faden auf die richtige Länge zu schneiden.
- Die Lebensdauer des Fadens läßt sich verlängern, indem man ihn für ein paar Tage in Wasser legt. Dadurch wird der Faden steifer und hält länger.

WICHTIGE INFORMATION
Stets darauf achten, daß der Trimmerfaden fest und gleichmäßig auf die Rolle gewickelt wird. Andernfalls entstehen gesundheitsschädliche Vibrationen.



WARNUNG!
Den Motor immer abstellen, bevor irgendwelche Arbeiten an der Schneidausrüstung ausgeführt werden. Diese rotiert noch weiter, nachdem der Gashebel losgelassen wurde. Kontrollieren, ob die Schneidausrüstung völlig stillsteht, und das Kabel von der Zündkerze abziehen, bevor weitere Maßnahmen an der Kerze vorgenommen werden.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

WICHTIGE INFORMATION

- **Das Gerät ist nur für das Trimmen von Gras, das Freischneiden in Unterholz und/oder das Auslichten in Forstbeständen konstruiert.**
- **Die Motoreinheit darf als Antriebsquelle nur für die im Kapitel ”Technische Daten” empfohlenen Schneidausrüstungen verwendet werden.**
- **Das Gerät niemals anwenden, wenn Sie müde sind, Alkohol getrunken haben oder Medikamente einnehmen, die Ihr Sehvermögen, Ihr Urteilsvermögen oder Ihre Bewegungsfähigkeit beeinflussen.**
- **Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe den Abschnitt ”Persönliche Schutzausrüstung”.**
- **Niemals ein Gerät benutzen, das so modifiziert worden ist, daß es nicht mehr mit der Originalausführung übereinstimmt.**
- **Niemals ein defektes Gerät anwenden. Die Wartungs-, Kontroll- und Servicevorschriften dieser Gebrauchsanweisung befolgen. Gewisse Wartungs- und Servicemaßnahmen sind von qualifizierten Spezialisten auszuführen. Siehe das Kapitel ”Wartung.**
- **Der Anwender hat darauf zu achten, daß während der Arbeit keine Menschen oder Tiere näher als 15 m an das Gerät herankommen. Wenn mehrere Personen am gleichen Einsatzort tätig sind, muß der Sicherheitsabstand zwei Baumlängen, jedoch mindestens 15 Meter betragen.**

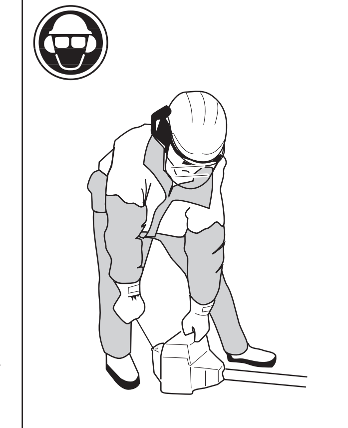


WARNUNG!
Eine falsche Schneidausrüstung oder eine falsch gefeilte Klinge kann die Unfallgefahr erhöhen.

Start

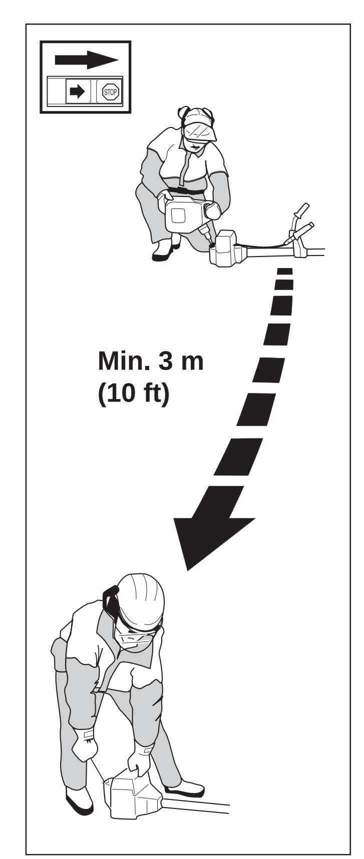


WARNUNG!
Wenn der Chokehebel beim Starten des Motors auf Choke oder Startgas eingestellt ist, fängt das Schneidwerkzeug sofort an zu rotieren.



- Das komplette Kupplungsgehäuse und das Führungsrohr müssen montiert sein, bevor das Gerät gestartet wird. Andernfalls kann sich die Kupplung lösen und Verletzungen verursachen.
- Das Gerät niemals in geschlossenen Räumen starten. Denken Sie daran, daß die Motorabgase beim Einatmen gesundheitsschädlich wirken.
- Achten Sie auf Ihre Umgebung. Sie sollten sicher sein, daß weder Menschen noch Tiere mit der Schneidausrüstung in Kontakt kommen können.
- Das Gerät auf die Erde legen, darauf achten, daß keine Zweige oder Steine in der Nähe der Schneidausrüstung liegen. Die Motoreinheit mit der linken Hand gegen den Boden drücken (Achtung! Nicht mit dem Fuß). Dann mit der rechten Hand den Starthandgriff fassen und am Startseil ziehen.

Sicherheit beim Umgang mit Kraftstoff



- Niemals bei laufendem Motor tanken. Den Motor abstellen und vor dem Tanken einige Minuten abkühlen lassen.
- Beim Tanken und beim Mischen von Kraftstoff (Benzin und Zweitaktöl) für gute Belüftung sorgen.
- Vor dem Starten das Gerät mindestens 3 m von der Auftankstelle entfernen.
- Das Gerät nicht starten, wenn

a) Kraftstoff darüber verschüttet wurde. Zuerst alle Reste gründlich abtrocknen.

b) Sie Kraftstoff über sich selbst oder Ihre Kleidung verschüttet haben. Zuerst umziehen.

c) es Kraftstoff verliert. Tankdeckel und Kraftstoffschläuche regelmäßig auf Undichtigkeiten kontrollieren.

Transport und Aufbewahrung

- Das Gerät und den Kraftstoff so transportieren und aufbewahren, daß bei eventuellen Undichtigkeiten entweichende Dämpfe oder Benzin nicht mit Funken oder offenem Feuer in Kontakt kommen können. Gefährlich können z. B. sein: elektrische Maschinen, Elektromotoren, elektrische Kontakte/Schalter, Heizöfen o. ä.
- Zum Transport und zur Aufbewahrung von Kraftstoff sind speziell für diesen Zweck vorgesehene und zugelassene Behälter zu verwenden.
- Bei längerer Aufbewahrung ist der Kraftstofftank zu leeren. An der nächsten Tankstelle können Sie erfahren, wie Sie überschüssigen Kraftstoff am besten entsorgen.
- Bei Transport oder Aufbewahrung des Gerätes muß der Transportschutz für das Schneidwerkzeug immer montiert sein.



WARNUNG!
Bei der Arbeit mit Kraftstoff vorsichtig sein. Denken Sie an das Feuer- und Explosionsrisiko und an die Gefahr des Einatmens.

Allgemeine Arbeitsanweisungen

WICHTIGE INFORMATION

• Dieser Abschnitt behandelt grundlegende Sicherheitsregeln für die Arbeit mit Trimmer und Freischneider.

• Wenn Sie in eine Situation kommen, die Sie in bezug auf die weitere Anwendung des Geräts verunsichert, lassen Sie sich von einem Experten beraten. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder Ihre Servicewerkstatt.

• Vermeiden Sie, Arbeiten auszuführen, denen Sie sich nicht gewachsen fühlen.

• Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, sollten Sie sich über den Unterschied zwischen Forstfrei-schneiden, Grasfreischneiden und Grastrimmen im Klaren sein.

Grundlegende Sicherheitsregeln

1. Achten Sie auf Ihre Umgebung:

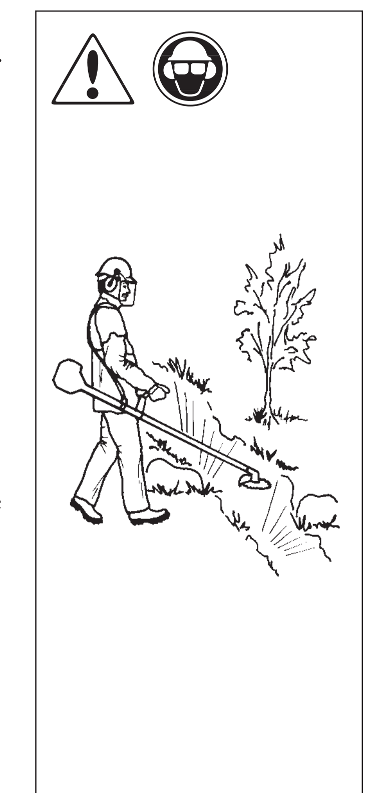
- damit weder Menschen, Tiere noch andere Dinge Ihre Kontrolle über das Gerät beeinflussen können.

- um zu verhindern, daß Menschen, Tiere oder Gegenstände durch die Schneidausrüstung oder durch hochgeschleuderte Steine, Stöckchen usw. verletzt bzw. beschädigt werden können.

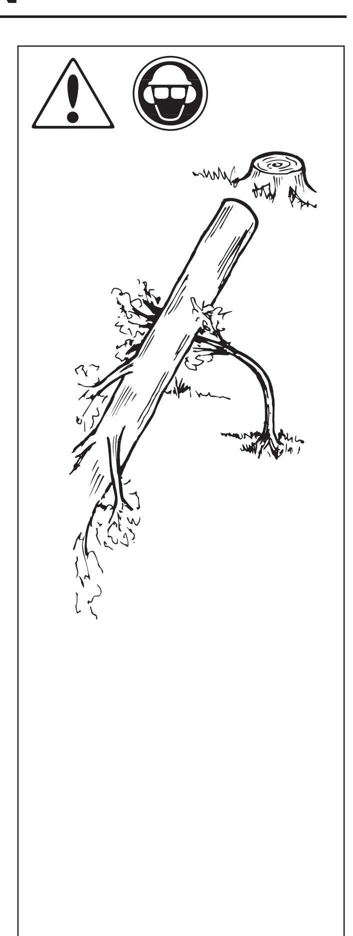
- ACHTUNG! Das Gerät niemals benutzen, wenn nicht die Möglichkeit besteht, im Falle eines Unfalls Hilfe herbeizurufen.

2. Bei schlechten Wetterverhältnissen, z. B. dichtem Nebel, starkem Regen oder Wind, extremer Kälte usw., das Gerät möglichst nicht benutzen. Das Arbeiten bei schlechtem Wetter ist sehr ermüdend und kann gefährliche Umstände herbeiführen, z. B. Rutschgefahr, Änderung der Fallrichtung beim Fällen, usw.

3. Sorgen Sie dafür, daß Sie sicher gehen und stehen können. Achten Sie auf evtl. Hindernisse für den Fall, daß Sie unerwartet ausweichen müssen (Wurzeln, Steine, Äste, Löcher, Gräben usw.). Beim Arbeiten in unebenem Gelände besonders vorsichtig sein.



4. Beim Sägen von Bäumen, die wie ein Bogen gespannt sind, besonders vorsichtig sein. Ein solcher Baum kann sowohl vor als auch nach dem Durchsägen in seine normale Stellung zurückschnellen. Wenn Sie an der falschen Stelle stehen oder den Sägeschnitt falsch anlegen, könnte der Baum Sie direkt oder das Gerät so treffen, daß Sie die Kontrolle verlieren. Beide Fälle können schwere Verletzungen zur Folge haben.



5. Beim Weitergehen ist der Motor abzustellen. Bei längeren Wegstrecken und Transporten den Transportschutz anwenden.

6. Das Gerät niemals mit laufendem Motor unbeaufsichtigt abstellen.

Anpassung von Tragegurt und Freischneider



WARNUNG!
Der Freischneider sollte bei der Arbeit immer am Tragegurt eingehängt werden. Andernfalls läßt sich das Gerät nicht sicher steuern und kann Verletzungen des Anwenders oder anderer Personen verursachen. Niemals einen Tragegurt mit defektem Schnellverschluß benutzen.

Schnellverschluß

Der Gurt hat vorn einen leicht erreichbaren Schnellverschluß. Benutzen Sie den Schnellverschluß, wenn der Motor anfangen sollte zu brennen, oder in anderen Notsituationen, wenn Sie sich schnell von Gerät und Gurt befreien müssen.



Gleichmäßige Schulterbelastung

Durch eine gute Anpassung von Tragegurt und Freischneider wird die Arbeit wesentlich erleichtert. Den Gurt auf die optimale Arbeitsstellung einstellen. Die Seitenriemen spannen, so daß die Last gleichmäßig auf beide Schultern verteilt ist.

Die richtige Höhe

1) Auslichten.
Den Trageriemen so justieren, daß der Haken etwa einen Dezimeter unterhalb des Hüftknochens liegt. Die Klinge sollte etwas nach vorne geneigt sein.

2) Grasfreischneiden.
Der Haken sollte ungefähr 2 Dezimeter unterhalb des Hüftknochens liegen, so daß die Klinge parallel zum Boden steht.

Das richtige Gleichgewicht

1) Auslichten.
Die Aufhängöse nach vorn oder hinten verschieben. Wenn die Klinge etwa einen Dezimeter über dem Boden schwebt, kommt sie nicht so leicht mit Steinen in Berührung.

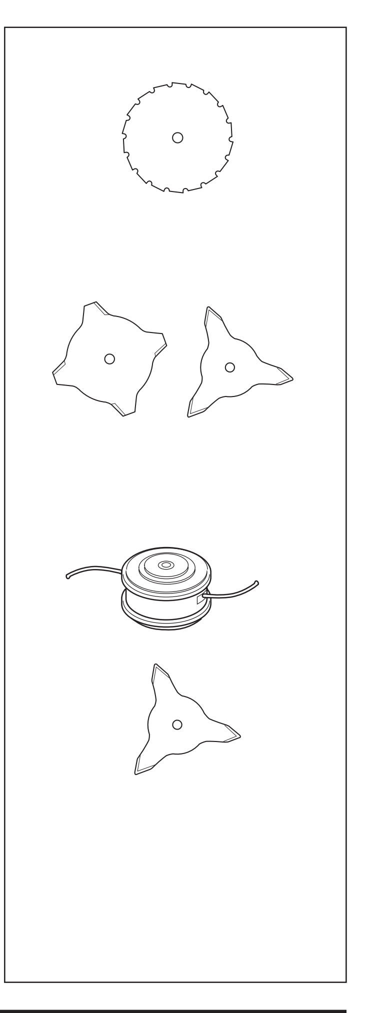
2) Grasfreischneiden.
Die Klinge in angemessener Schneidhöhe schweben lassen, d. h. nah am Boden.

Grundlegende Arbeitstechnik

- Beim Freischneiden und Trimmen stets mit Vollgas arbeiten.
- Nach jedem Arbeitsmoment den Motor im Leerlauf laufenlassen. Längerer Betrieb bei hoher Drehzahl ohne Belastung (d. h. ohne den Widerstand, den die Schneidausrüstung beim Freischneiden ausübt) kann schwere Motorschäden verursachen.

Bezeichnungen

- Auslichten im Wald bezeichnet ganz allgemein das Fällen kleinerer Bäume, bei dem jeder Stamm für sich gesägt wird. Es wird mit Sägeklinge gearbeitet.
- Grasfreischneiden ist eine allgemeine Bezeichnung für das Freischneiden von Gras. Es werden sowohl Grasmesser als auch Grasklingen verwendet.
- Grastrimmen ist eine allgemeine Bezeichnung für das leichtere Mähen z. B. an Rasenkanten und um Bäume herum. Es werden Trimmerköpfe oder Kunststoffmesser benutzt.





WARNUNG!
Manchmal setzen sich Äste, Zweige oder Gras zwischen Schutz und Schneidausrüstung fest. Zum Reinigen grundsätzlich den Motor abstellen.

Das ABC des Freischneidens

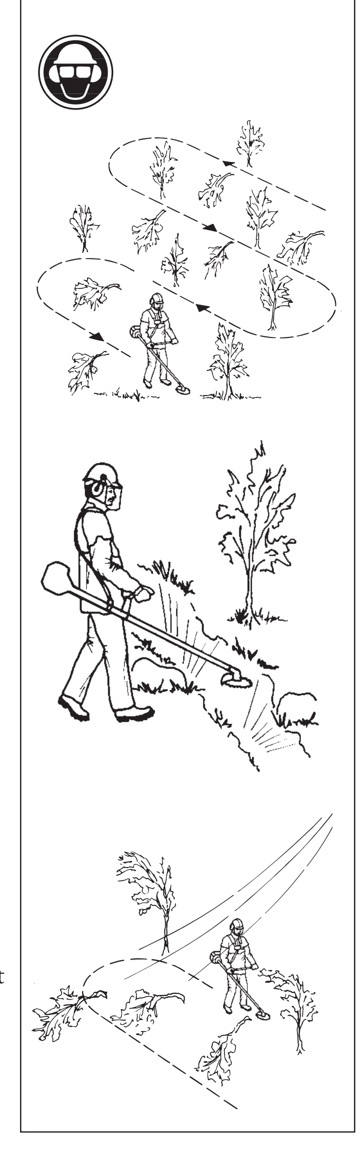
A. Stets die geeignete Ausrüstung verwenden.
B. Die verwendete Ausrüstung sollte immer gut angepaßt sein.
C. Die Sicherheitsvorschriften befolgen.
D. Die Arbeit gut organisieren.
E. Die Klinge sollte beim Ansetzen immer mit Höchstdrehzahl rotieren.
F. Stets mit gut geschärften Klingen arbeiten.
G. Kontakt mit Steinen möglichst vermeiden.
H. Die Fallrichtung steuern (den Wind nutzen).



WARNUNG!
Vermeiden Sie es, die Klinge im Klingenbereich zwischen 12 und 3 Uhr anzusetzen. Aufgrund der Rotationsgeschwindigkeit der Klinge kann ein Rückstoß gerade in diesem Ansatzbereich eintreffen, wenn die Klinge an dicke Stämme angesetzt wird.

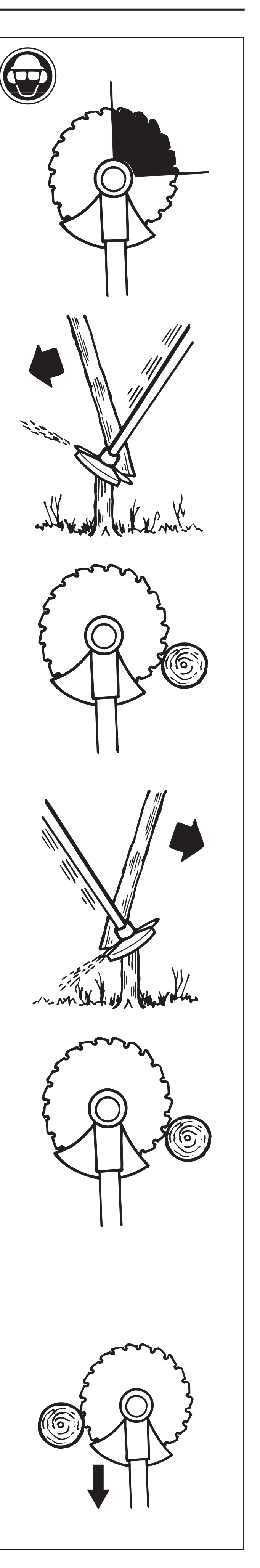
Arbeitsmethoden

- Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, schauen Sie sich das Gelände genau an, ob es hügelig , steinig, uneben ist usw.
- Fangen Sie an der Stelle an, die sich am einfachsten freischneiden läßt.
- Arbeiten Sie sich systematisch vor und zurück, quer über das Gelände, und bearbeiten Sie bei jedem Schwung eine Arbeitsbreite von ca. 4-5 m. Dabei wird die Reichweite des Gerätes in beiden Richtungen voll ausgenutzt und Sie erhalten einen leichten und abwechslungsreichen Arbeitsbereich.
- Der bearbeitete Geländeabschnitt sollte ca. 75 m lang sein. Nicht vergessen, den Kraftstoffvorrat mitzunehmen, wenn Sie sich weiter fortbewegen.
- In hügeligem Gelände sollte der Arbeitsweg parallel zur Neigung verlaufen. Es ist viel einfacher, am Hang entlang zu gehen, als rauf und runter.
- Der Arbeitsweg sollte so verlaufen, daß man nicht über Gräben oder andere Hindernisse gehen muß. Außerdem sollte er an die Windverhältnisse angepaßt werden, damit die gefällten Stämme in den bereits freigeschnittenen Bereich des Bestandes fallen.



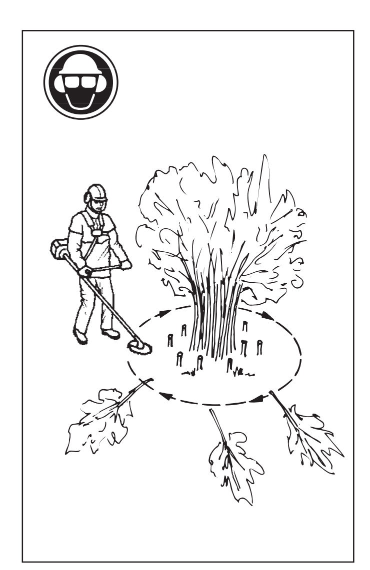
Auslichten mit Sägeklinge

- Beim Ansetzen der Klinge an dicke Stämme erhöht sich die Rückstoßgefahr. Vermeiden Sie es deshalb, die Klinge im Klingenbereich zwischen 12 und 3 Uhr anzusetzen.
- Der Baum fällt nach links, wenn der Stamm oberhalb des Stumpfes nach rechts geführt wird. Die Klinge neigen und mit einer entschlossenen Bewegung schräg nach rechts unten führen. Gleichzeitig mit dem Klingenschutz gegen den Stamm drücken. Die Klinge im Klingenbereich zwischen 3 und 5 Uhr und immer bei Vollgas ansetzen.
- Der Baum fällt nach rechts, wenn der Stamm oberhalb des Stumpfes nach links geführt wird. Die Klinge neigen und schräg nach rechts oben führen. Im Klingenbereich zwischen 3 und 5 Uhr ansetzen, so daß die Rotationsrichtung der Klinge den unteren Teil des Stammes nach links führt.
- Der Baum fällt nach vorn, wenn der Stamm oberhalb des Stumpfes nach hinten geführt wird. Die Klinge mit einer entschlossenen Bewegung schnell nach hinten ziehen.



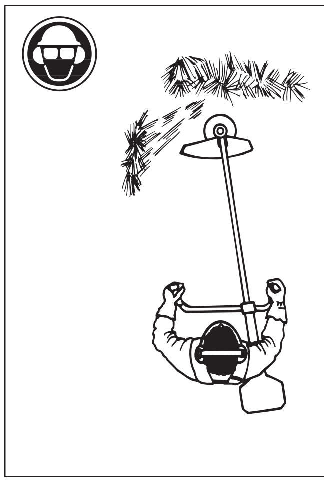
- Dickere Stämme müssen von zwei Seiten gesägt werden. Die Fallrichtung des Stammes bestimmen und dann zuerst auf der Fallseite ansetzen. Anschließend den Stamm von der anderen Seite durchsägen. Der ausgeübte Druck ist an die Dicke des Stammes und die Härte der Holzart anzupassen. Dünnere Stämme erfordern einen stärkeren Druck, bei dickeren Stämmen genügt leichterer Drück.
- Wenn die Stämme sehr dicht stehen, ist die Arbeitsgeschwindigkeit daran anzupassen.
- Wenn sich die Klinge in einem Stamm verkeilt, auf keinen Fall das Gerät mit Gewalt herausreißen. Klinge, Winkelgetriebe, Führungsrohr oder Lenker könnten dadurch beschädigt werden. Die Handgriffe loslassen, mit beiden Händen das Führungsrohr fassen und das Gerät langsam herausziehen.

Buschfreischneiden mit Sägeklinge



- Dünne Stämme und Unterholz einfach niedermähen. Mit pendelnden Bewegungen in seitlicher Richtung arbeiten.
- Versuchen Sie, mehrere Stämme mit einer Bewegung niederzumähen.
- Bei eng stehenden Busch- oder Baumgruppen zuerst außen herum freischneiden. Im äußeren Bereich hohe Stümpfe sägen, um ein Festsägen zu vermeiden. Anschließend die Stümpfe auf die gewünschte Länge sägen. Dann versuchen, mit der Klinge in die Mitte der Baumgruppe zu gelangen und von innen heraus zu sägen. Falls das nicht richtig gelingt, höhere Stümpfe sägen und die Stämme herunterfallen lassen. Das verringert die Gefahr, daß der Freischneider sich festsägt.

Grasfreischneiden mit Grasklinge



- Für alle Arten von hohem oder dichtem Gras wird die Klinge benutzt.
- Gras wird mit einer pendelnden seitlichen Bewegung gemäht, wobei in der Bewegung von rechts nach links gemäht wird und die Rückholbewegung von links nach rechts erfolgt. Die Klinge mit der linken Seite mähen lassen (Klingenbereich zwischen 8 und 12 Uhr).
- Wird die Klinge beim Mähen etwas nach links geneigt, bleibt der Grasschnitt in einer Bahn liegen und läßt sich hinterher leichter aufsammeln.
- Bemühen Sie sich, rhythmisch zu arbeiten. Mit gespreizten Beinen stehen Sie am sichersten. Nach der Rückholbewegung vorwärts gehen und wieder einen festen Stand suchen.
- Die Stützkappe leicht auf dem Boden abstützen. Sie dient dazu, die Klinge vor Bodenberührung zu schützen.
- Wenn Sie folgende Empfehlungen befolgen, setzt sich das Material nicht so leicht um die Klinge herum fest:
  a) Arbeiten Sie stets mit Vollgas.
  b) Vermeiden Sie Kontakt mit frisch geschlagenem Schnittgut bei der Rückholbewegung.
- Den Motor abstellen und den Freischneider vom Gurt aushaken, bevor Sie das Schnittgut aufsammeln.

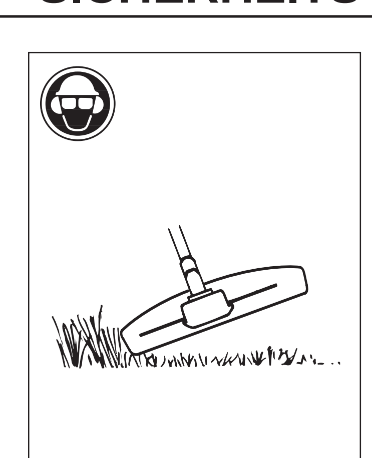


WARNUNG!
Weder der Anwender noch andere Personen dürfen versuchen, das Mähgut aufzusammeln, solange die Klinge noch rotiert. Es besteht große Verletzungsgefahr. Motor abstellen und warten, bis die Klinge stillsteht, bevor Material entfernt wird, das sich um die Klingenachse festgesetzt hat. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.



WARNUNG!
Warnung vor hochgeschleuderten Gegenständen. Immer einen Augenschutz tragen. Niemals über den Spritzschutz beugen. Hochgeschleuderte Steine, Unrat usw. könnten die Augen treffen und schwere Verletzungen oder Blindheit verursachen. Unbefugte müssen immer einen Sicherheitsabstand einhalten. Kinder, Tiere, Zuschauer und Helfer sollten sich außerhalb einer Sicherheitszone von 15 m befinden. Wenn sich Ihnen jemand nähert, stellen Sie das Gerät sofort ab.

Gras mähen mit Trimmerkopf

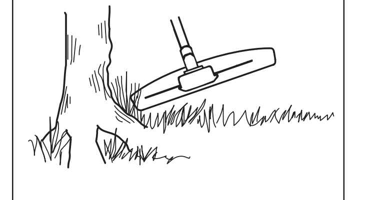


Trimmen

- Den Trimmerkopf direkt über die Erde halten und etwas neigen. Das Gras wird vom Fadenende abgeschnitten. Lassen Sie den Faden im eigenen Takt arbeiten, pressen Sie ihn nicht in das Gras hinein.

- Der Faden mäht mit Leichtigkeit Gras und Unkraut an Wänden, Zäunen, Bäumen und Beeten. Er kann jedoch auch empfindliche Baumrinde, Büsche und Zaunpfähle beschädigen.

- Das Risiko, Vegetation ungewollt zu schädigen, läßt sich verringern, indem man den Faden auf 10-12 cm kürzt und die Motordrehzahl senkt.



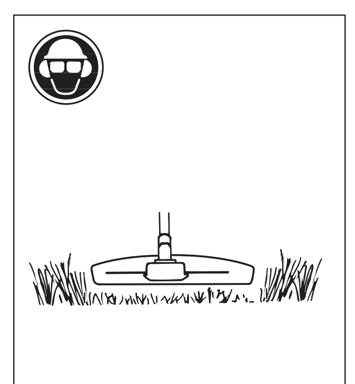
Sauberschaben

- Durch Sauberschaben kann unerwünschte Vegetation vollständig entfernt werden. Den Trimmerkopf direkt über die Erde halten und neigen. Das Fadenende gegen die Erde schlagen lassen, z. B. um Bäume, Pfähle, Statuen usw. herum. ACHTUNG! Bei dieser Technik wird der Faden verstärkt abgenutzt.

- Bei der Arbeit an Steinen, Ziegeln, Beton, Metallzäunen usw. wird der Faden stärker abgenutzt und muß häufiger nachgeschoben werden, als wenn er gegen Bäume oder Holzzäune schlägt.

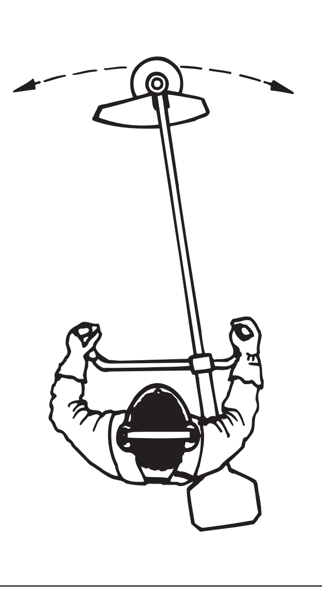
- Beim Sauberschaben nicht mit Vollgas arbeiten, damit der Faden länger hält und der Trimmerkopf nicht so starkem Verschleiß ausgesetzt ist.

Mähen



- Ein Trimmer ist das optimale Gerät zum Mähen an Stellen, die mit einem gewöhnlichen Rasenmäher schwer zugänglich sind. Beim Mähen den Faden parallel zur Erde halten. Den Trimmerkopf nicht auf die Erde drücken, weil dadurch Rasen und Gerät beschädigt werden können.

- Beim normalen Mähen sollte der Trimmerkopf nicht ständig den Boden berühren, weil dies zu erhöhtem Verschleiß oder zu Schäden führen kann.



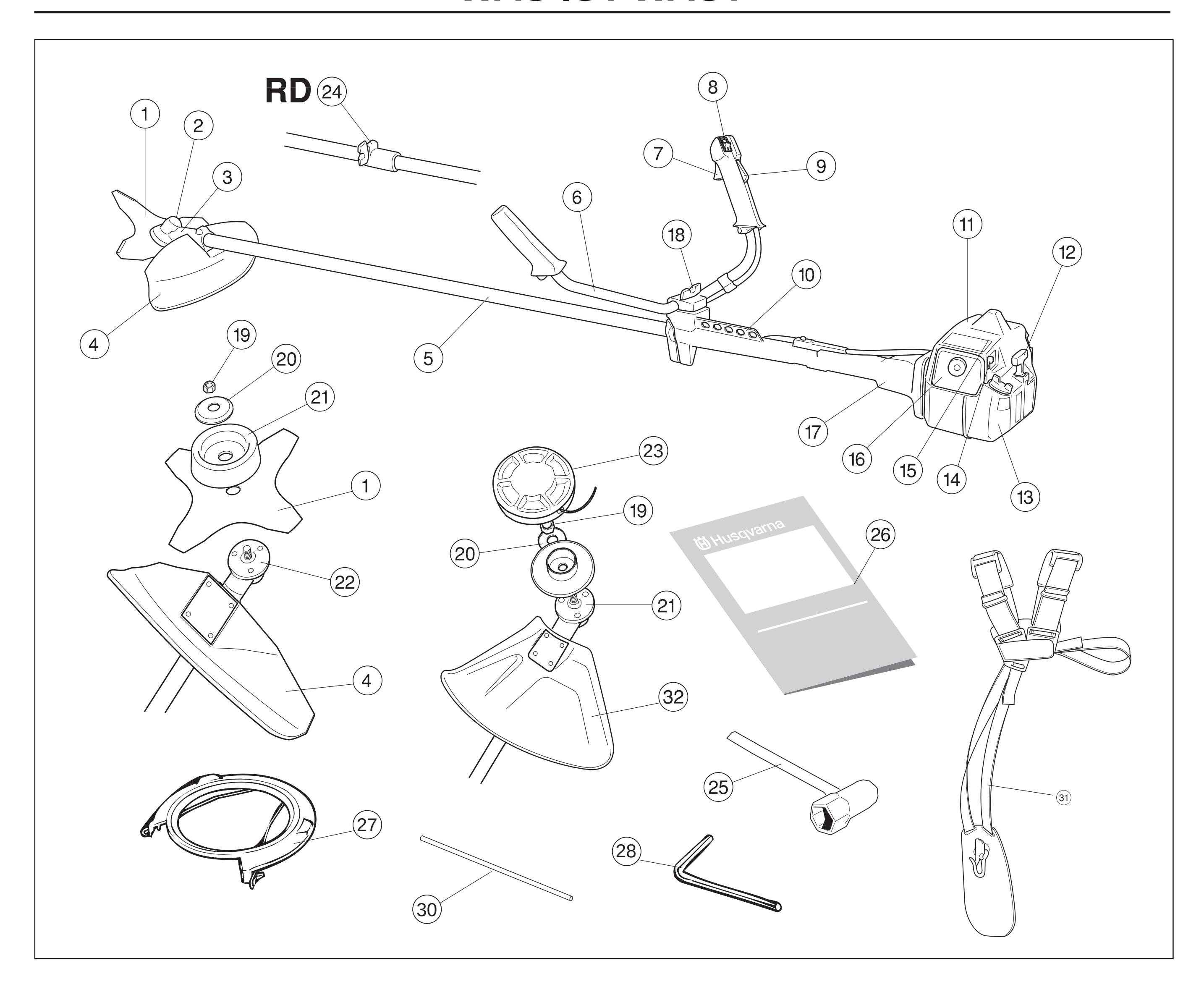
Säubern

- Die Gebläsewirkung des rotierenden Fadens kann auch zum einfachen und schnellen Säubern dienen. Den Faden parallel etwas oberhalb der Fläche halten, die gereinigt werden soll, und das Gerät hin- und herführen.

- Beim Trimmen und Säubern erreicht man mit Vollgas das beste Resultat.



WARNUNG!
Warnung vor hochgeschleuderten Gegenständen. Immer einen Augenschutz tragen. Niemals über den Spritzschutz beugen. Hochgeschleuderte Steine, Unrat usw. könnten die Augen treffen und schwere Verletzungen oder Blindheit verursachen.
Unbefugte müssen immer einen Sicherheitsabstand einhalten. Kinder, Tiere, Zuschauer und Helfer sollten sich außerhalb einer Sicherheitszone von 15 m befinden. Wenn sich Ihnen jemand nähert, stellen Sie das Gerät sofort ab.

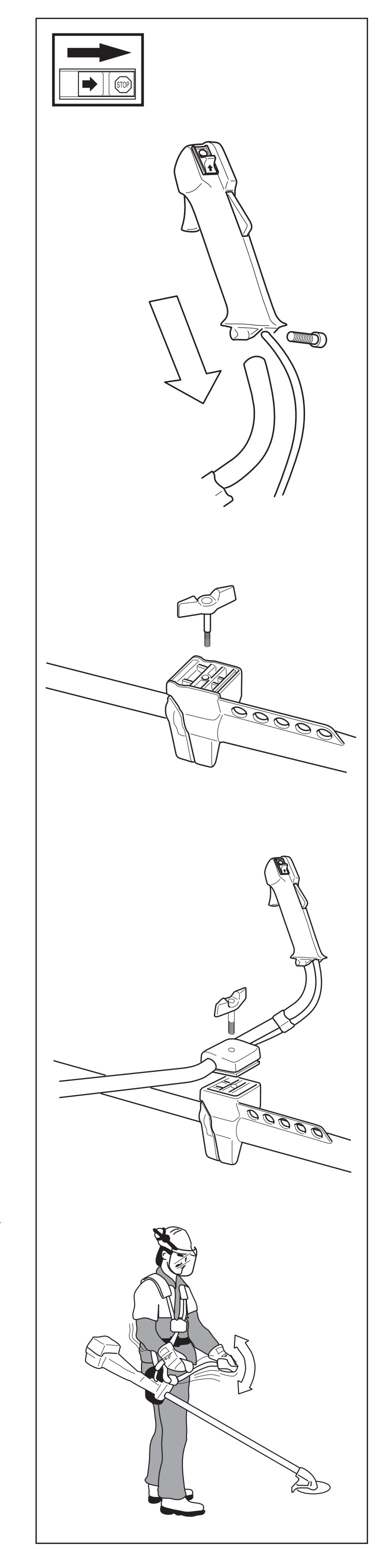


Die Bestandteile des Gestrüppfreischneiders

1. Klinge
2. Einfüllöffnung für Schmiermittel
3. Winkelgetriebe
4. Klingenschutz
5. Führungsrohr
6. Lenker
7. Gashebel
8. Stoppschalter
9. Gashebelsperre
10. Aufhängung für Tragegurt
11. Zylindergehäuse
12. Starthandgriff
13. Kraftstofftank
14. Choke
15. Kraftstoffpumpe
16. Luftfiltergehäuse
17. Kupplungsgehäuse
18. Handgriffeinstellung
19. Gegenmutter
20. Stützflansch
21. Stützkappe
22. Mitnehmer
23. Trimmerkopf
24. Führungsrohrverbindung
25. Schlüssel für Klingenmutter
26. Bedienungsanweisung
27. Transportschutz
28. Inbusschlüssel
30. Sperrstift
31. Tragegurt
32. Spritzschutz

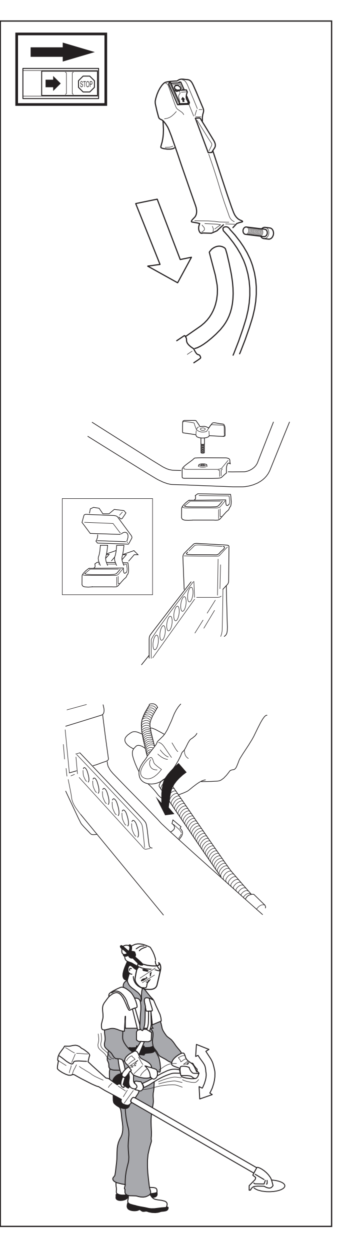
Montage des Lenkers (225R/RD, 227R/RD, 232R/RD)

- Die Schraube am hinteren Teil des Gashandgriffs demontieren.
- Den Gashandgriff auf den rechten Teil des Lenkers aufschieben (siehe Abbildung).
- Das Loch im Handgriff für die Befestigungsschraube über das Loch im Lenker schieben.
- Die Schraube am hinteren Teil des Gashandgriffs wieder montieren.
- Die Schraube durch Handgriff und Lenker drehen und anziehen.
- Die Flügelschraube aus der Lenkerbefestigung herausdrehen.
- Den Lenker gemäß Abb. anbringen, die Befestigungsteile montieren und die Flügelschraube leicht anziehen.
- Den Riemen anlegen und das Gerät am Haken einhängen. Nun den Lenker richtig einstellen, so daß sich eine bequeme Arbeitsstellung ergibt, und die Flügelschraube fest anziehen.



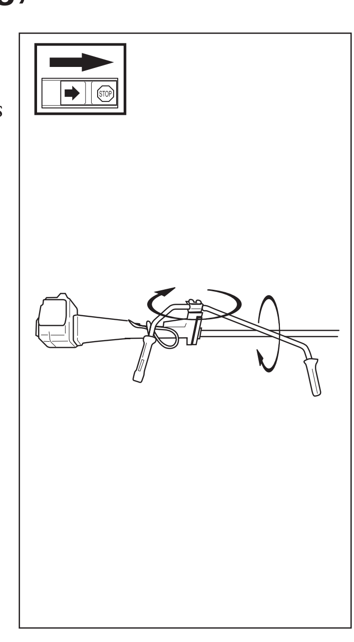
Montage des Lenkers (235R)

- Die Schraube am hinteren Teil des Gashandgriffs demontieren.
- Den Gashandgriff auf den rechten Teil des Lenkers aufschieben (siehe Abbildung).
- Das Loch im Handgriff für die Befestigungsschraube über das Loch im Lenker schieben.
- Die Schraube am hinteren Teil des Gashandgriffs wieder montieren.
- Die Schraube durch Handgriff und Lenker drehen und anziehen.
- Die Befestigungsteile der Lenkerbefestigung demontieren.
- Den Lenker gemäß Abb. anbringen, die Befestigungsteile montieren und die Flügelschraube leicht anziehen.
- Kabeln gemäss Abb. anschliessen.
- Den Riemen anlegen und das Gerät am Haken einhängen. Nun den Lenker richtig einstellen, so daß sich eine bequeme Arbeitsstellung ergibt, und die Flügelschraube fest anziehen.



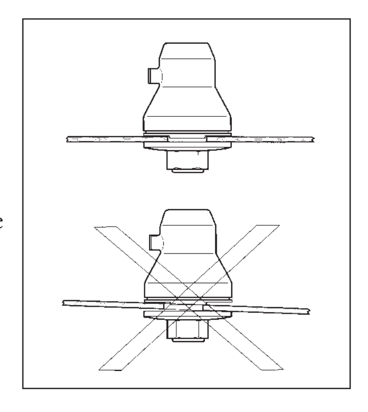
Transportstellung, Lenker

- Der Lenker läßt sich drehen, so daß er am Führungsrohr anliegt. Dies erleichtert Transport und Aufbewahrung.
- Den Drehknopf lockern. Den Lenker im Uhrzeigersinn drehen, so daß der Gashebel zum Motor hin liegt.
- Dann den Lenker um das Führungsrohr drehen, Flügelschraube anziehen.
- Den Transportschutz am Schneidwerkzeug montieren.



Montage von Klinge und Trimmerkopf

Bei der Montage der Schneidausrüstung ist es äußerst wichtig, daß die Führung des Mitnehmers/ Stützflansches korrekt im Zentrumloch der Schneidausrüstung sitzt. Eine falsch montierte Schneidausrüstung kann schwere oder gar lebensgefährliche Verletzungen verursachen.





WARNUNG!
Das Gerät darf niemals ohne den dafür vorgesehenen und zugelassenen Schutz betrieben werden. Siehe das Kapitel *„Technische Daten“*. Wenn ein falscher oder ein defekter Schutz montiert wird, besteht große Verletzungsgefahr.

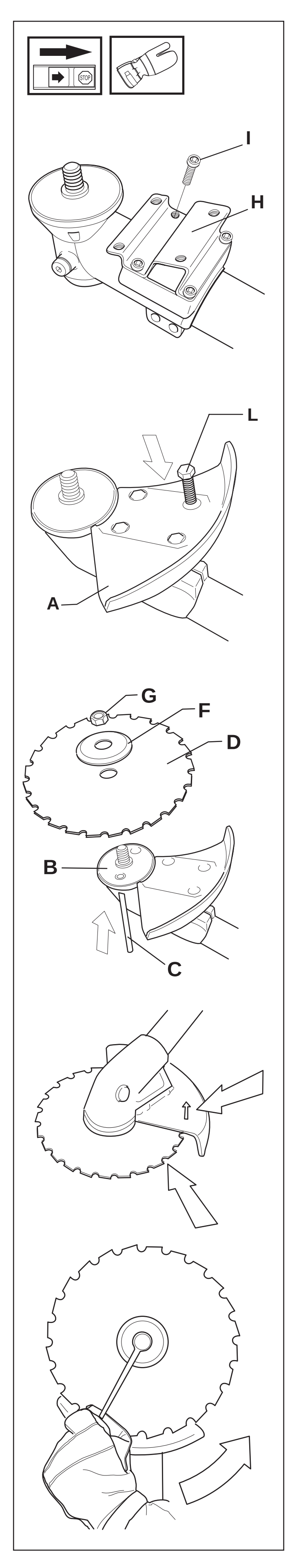
WICHTIGE INFORMATION
Das Gerät darf nur dann mit Säge- oder Grasklinge angewendet werden, wenn es auch mit dem dafür vorgesehenen Lenker, Klingenschutz und Gurt ausgerüstet ist.

Montage von Klingenschutz, Grasklinge und Grasmesser

- Den Klingenschutz (A) mit 4 Schrauben (L) und Stützplatte (M) gemäß der Abbildung montieren. ACHTUNG! Den empfohlenen Klingenschutz verwenden.
- Mitnehmer (B) an der Achse montieren.
- Die Klingenachse drehen, bis sich eines der Löcher des Mitnehmers mit dem entsprechenden Loch im Getriebegehäuse deckt.
- Den Sperrstift (C) in das Loch stecken, so daß die Achse blockiert ist.
- Klinge (D), Stützkappe (E) und Stützflansch (F) an der Achse montieren.
- Die Mutter (G) montieren und mit einem Moment von 35-50 Nm (3,5-5 kpm) anziehen. Den Hülsenschlüssel aus dem Werkzeugsatz anwenden. Den Schaft des Schlüssels so nah wie möglich am Klingenschutz greifen. Die Mutter entgegen der Rotationsrichtung anziehen (Linksgewinde).

Montage von Klingenschutz und Sägeklinge

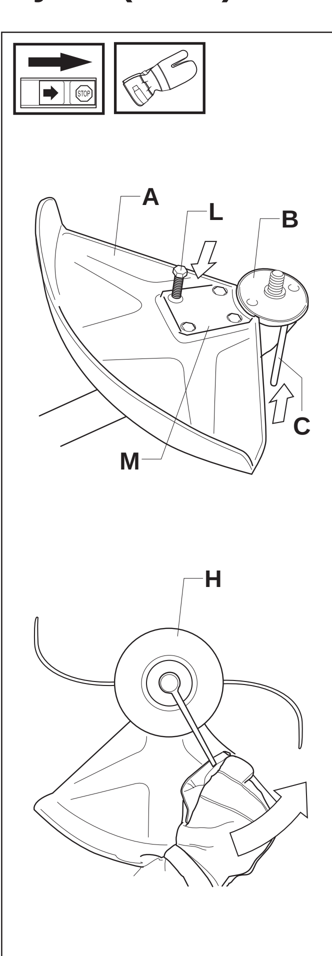
- Den adapter (H) mit den vier Schrauben (I) befestigen.
- Den Klingenschutz (A) mit 4 Schrauben (L) und Stützplatte (M) gemäß der Abbildung montieren. ACHTUNG! Den empfohlenen Klingenschutz verwenden.
- Mitnehmer (B) an der Achse montieren.
- Die Klingenachse drehen, bis sich eines der Löcher des Mitnehmers mit dem entsprechenden Loch im Getriebegehäuse deckt.
- Den Sperrstift (C) in das Loch stecken, so daß die Achse blockiert ist.
- Klinge (D), Stützkappe (E) und Stützflansch (F) an der Achse montieren.
- Die Mutter (G) montieren und mit einem Moment von 35-50 Nm (3,5-5 kpm) anziehen. Den Hülsenschlüssel aus dem Werkzeugsatz anwenden. Den Schaft des Schlüssels so nah wie möglich am Klingenschutz greifen. Die Mutter entgegen der Rotationsrichtung anziehen (Linksgewinde).
- Beim lösen und Anziehen der Sägeblattmutter besteht die Gefahr, daß man sich an den Sägeblattzähnen verletzt. Daher darauf achten, daß die Hand bei dieser Arbeit durch den Klingenschutz geshützt ist. Daher immer einen ausreichend langen Schlüssel verwenden. Der Abbildung zeigt, in welchem Bereich der Steckschlüssel beim lösen bzw. Anziehen der Mutter zu halten ist.



Montage von Spritzschutz und Trimmerkopf Superauto II (225R/RD, 227R/RD, 232R/RD)

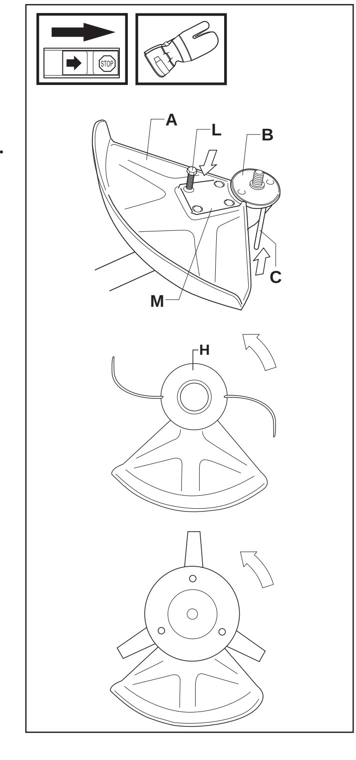
- Den für die Arbeit mit dem Trimmerkopf vorgesehenen Schutz (A) mit 4 Schrauben (L) und Stützplatte (M) gemäß der Abbildung montieren.
- Mitnehmer (B) an der Achse montieren.
- Die Klingenachse drehen, bis sich eines der Löcher des Mitnehmers mit dem entsprechenden Loch im Getriebegehäuse deckt.
- Den Sperrstift (C) in das Loch stecken, so daß die Achse blockiert ist.
- Zur Montage ist der Trimmerkopf auseinanderzunehmen, siehe Abbildung. Folgendermaßen vorgehen:
- Einen Finger in das Loch in der Deckelmitte stecken, während der Deckel (I) mit den anderen Fingern festgehalten wird. Mit dem Zeigefinger und Daumen der anderen Hand auf die zwei Sperrhaken (J) drücken, die in den Aussparungen des Unterteils (K) sitzen. Mit den Fingern am Deckel den Trimmerkopf auseinanderdrücken.
- Deckel (I) und Stützflansch (F) auf die Achse schieben.
- Die Mutter (G) montieren. Die Mutter mit einem Moment von 35-50 Nm (3,5-5 kpm) anziehen. Den Hülsenschlüssel aus dem Werkzeugsatz verwenden. Den Schaft des Schlüssels so nah wie möglich am Trimmerschutz fassen. Die Mutter wird angezogen, wenn der Schlüssel entgegen der Rotationsrichtung geführt wird (Linksgewinde).
- Das Unterteil (K) des Trimmerkopfs auf den Deckel (I) aufdrücken, dabei müssen die Sperrhaken im Deckel in die Aussparungen im Unterteil eingreifen.
- Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Montage von Spritzschutz und Trimmerkopf Trimmy SII (235R)



- Den für die Arbeit mit dem Trimmerkopf vorgesehenen Schutz (A) mit 4 Schrauben (L) und Stützplatte (M) montieren.
- Den Mitbringer (B) an der Achse montieren.
- Die Achse drehen, bis eines der Löcher im Mitbringer und das entsprechende Loch im Getriebegehäuse übereinander liegen.
- Den Sperrstift (C) in das Loch einscheiben, so daß die Achse festgestellt wird.
- Den trimmerkopf (H) gegen die Rotationsrichtung aufschrauben.
- Den Trimmerkopf mit einem Moment von 35-50 Nm (3,5-5 kpm) anziehen.
- Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Montage sonstiger Schutzausführungen und Schneidausrüstungen



- Den für die Arbeit mit dem Trimmerkopf vorgesehenen Schutz (A) mit 4 Schrauben (L) und Stützplatte (M) montieren.
- Mitnehmer (B) an der Achse montieren.
- Die Klingenachse drehen, bis sich eines der Löcher des Mitnehmers mit dem entsprechenden Loch im Getriebegehäuse deckt.
- Den Sperrstift (C) in das Loch stecken, so daß die Achse blockiert ist.
- Den Trimmerkopf (H) entgegen der Rotationsrichtung aufschrauben.
- Demontage in umgekehrter Reihenfolge.

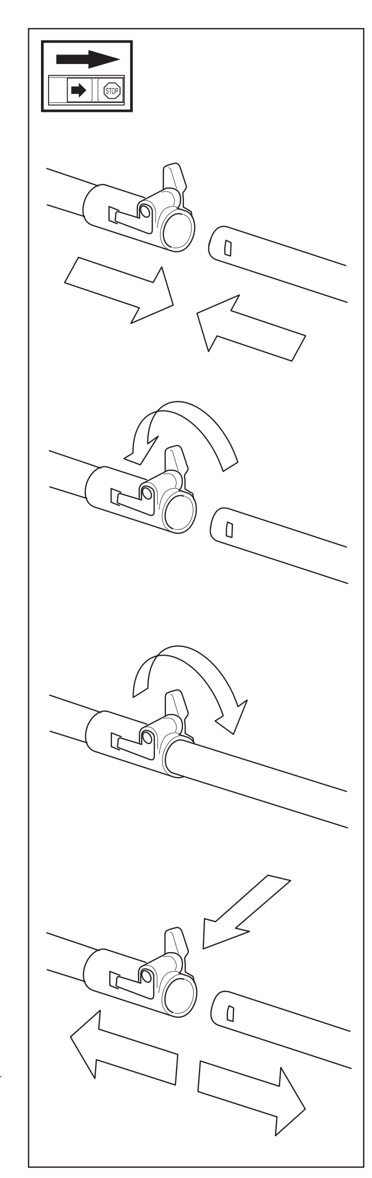
Montage und Demontage des teilbaren Führungsrohrs (225RD, 227RD, 232RD)

Montage:

- Die Flügelschraube lockern.
- Die Aussparung im unteren Rohrteil in das Verriegelungsblech der Rohrverbindung am oberen Rohrteil einpassen. Die Teile sitzen damit fest ineinander.
- Die Flügelschraube anziehen.

Demontage:

- Die Flügelschraube mindestens 3 Umdrehungen lösen.
- Die Schraube gegen die Rohrverbindung drücken.
- Vorsichtig das untere Rohrteil aus der Verriegelung drehen.
- Beide Rohrteile festhalten und das untere aus der Verbindung ziehen.



Anpassung von Tragegurt und Freischneider



WARNUNG!
Der Freischneider sollte bei der Arbeit immer am Tragegurt eingehängt werden. Andernfalls läßt sich das Gerät nicht sicher steuern und kann Verletzungen des Anwenders oder anderer Personen verursachen. Niemals einen Tragegurt mit defektem Schnellverschluß benutzen.



Schnellverschluß

Der Gurt hat vorn einen leicht erreichbaren Schnellverschluß. Benutzen Sie den Schnellverschluß, wenn der Motor anfangen sollte zu brennen, oder in anderen Notsituationen, wenn Sie sich schnell von Gerät und Gurt befreien müssen.

Gleichmäßige Schulterbelastung

Durch eine gute Anpassung von Tragegurt und Freischneider wird die Arbeit wesentlich erleichtert. Den Gurt auf die optimale Arbeitsstellung einstellen. Die Seitenriemen spannen, so daß die Last gleichmäßig auf beide Schultern verteilt ist.

Die richtige Höhe

1) Auslichten. Den Trageriemen so justieren, daß der Haken etwa einen Dezimeter unterhalb des Hüftknochens liegt. Die Klinge sollte etwas nach vorne geneigt sein.

2) Grasfreischneiden. Der Haken sollte ungefähr 2 Dezimeter unterhalb des Hüftknochens liegen, so daß die Klinge parallel zum Boden steht.

Das richtige Gleichgewicht

1) Auslichten. Die Aufhängöse nach vorn oder hinten verschieben. Wenn

die Klinge etwa einen Dezimeter über dem Boden schwebt, kommt sie nicht so leicht mit Steinen in Berührung.

2) Grasfreischneiden. Die Klinge in angemessener Schneidhöhe schweben lassen, d. h. nah am Boden.

Kraftstoff

ACHTUNG!
Das Gerät hat einen Zweitaktmotor und ist daher immer mit einem Gemisch aus Benzin und Zweitaktöl zu betreiben. Die beizumischende Ölmenge stets genau abmessen, damit das richtige Mischungsverhältnis erhalten wird. Wenn kleine Kraftstoffmengen gemischt werden, wirken sich auch kleine Ungenauigkeiten beim Abmessen der Ölmenge deutlich auf das Mischungsverhältnis aus.



WARNUNG!
Beim Mischen von Kraftstoff für gute Belüftung sorgen.

Benzin

ACHTUNG!
Verwenden Sie immer Qualitätsbenzin mit Ölbeimischung (mind. 90 Oktan). Wenn Ihr Gerät mit Katalysator ausgestattet ist ***(siehe technische Daten),*** **muß das Benzin bleifrei sein. Verbleites Benzin zerstört den Katalysator.**

- Als niedrigste Oktanzahl wird 90 empfohlen. Bei Oktanzahlen unter 90 läuft der Motor nicht einwandfrei, was zu erhöhten Motortemperaturen und dadurch zu schweren Motorschäden führen kann.
- Wenn kontinuierlich bei hohen Drehzahlen gearbeitet wird, ist eine höhere Oktanzahl zu empfehlen.

Zweitaktöl

- Die optimale Leistung wird mit dem von Husqvarna speziell für Motorsägen und Freischneider entwickelten Zweitaktöl erhalten. Mischungsverhältnis: 1:50 (2%).
- Wenn kein Husqvarna-Zweitaktöl zur Verfügung steht, kann ein anderes hochwertiges Zweitaktöl für luftgekühlte Motoren verwendet werden. Sprechen Sie mit Ihrem Fachhändler über das richtige Öl. Mischungsverhältnis: 1:33 (3%).
- Niemals sog. Outboard Oil verwenden, das für wassergekühlte Außenbordmotoren vorgesehen ist.
- Niemals Öl für Viertaktmotoren verwenden.

Gemisch

- Benzin und Öl stets in einem sauberen, für Benzin vorgesehenen Behälter mischen.
- Zuerst immer die halbe Benzinmenge und dann die ganze Ölmenge einfüllen. Das Kraftstoffgemisch verrühren (schütteln) und dann das restliche Benzin zugeben.
- Vor dem Einfüllen in den Kraftstofftank den Kraftstoff noch einmal gründlich mischen (schütteln).
- Kraftstoff höchstens für einen Monat im voraus mischen.
- Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll, ist der Kraftstofftank zu leeren und zu reinigen.



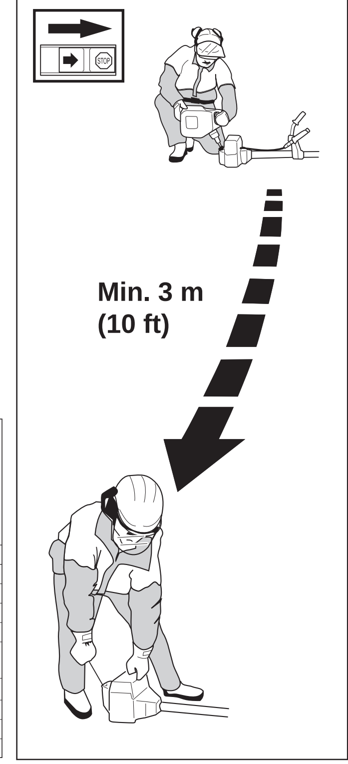
WARNUNG!
Der Schalldämpfer des Katalysators ist sehr heiß, sowohl beim Betrieb als auch nach dem Abstellen des Motors. Dies gilt auch bei Leerlaufbetrieb. Die Brandgefahr beachten, besonders wenn sich feuergefährliche Stoffe und/oder Gase in der Nähe befinden.

Tanken



WARNUNG!
Folgende Sicherheitsmaßnahmen verringern die Feuergefahr:
Nicht rauchen und keine Wärmequelle in die Nähe des Kraftstoffs stellen.
Niemals bei laufendem Motor auftanken.
Den Motor abstellen und vor dem Tanken einige Minuten abkühlen lassen.
Den Tankdeckel langsam aufdrehen, so daß ein eventuell vorhandener Überdruck sich langsam ausgleichen kann. Nach dem Tanken den Deckel fest anziehen. Das Gerät vor dem Starten immer erst von der Auftankstelle entfernen.

- Um den Tankdeckel herum sauberwischen. Verunreinigungen im Tank verursachen Betriebsstörungen.
- Vor dem Einfüllen den Kraftstoffbehälter noch einmal gründlich schütteln.



Gasolin Benzin Essence Gasolina Lit.	Oil • Öl Huile • Aceite Lit.	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60
US gallon	US fl. oz.	
	2% (1:50)	3% (1:33)
1	2 1/2	3 3/4
2 1/2	6 1/2	9 3/4
5	12 7/8	19 1/4

Kontrolle vor dem Start

Die folgenden Empfehlungen sind aus Sicherheitsgründen zu befolgen!

- Die Klinge auf Risse hin kontrollieren, besonders am Zahnansatz und um das Mittelloch herum. Die häufigste Ursache für Rißbildungen am Zahnansatz stellen beim Feilen entstandene scharfe Ecken oder die Anwendung der Klinge in stumpfem Zustand dar. Die Klinge austauschen, wenn sie Risse aufweist.
- Den Stützflansch auf Risse hin untersuchen, die aufgrund von Materialermüdung oder zu festem Anziehen entstehen können. Wenn Risse zu erkennen sind, ist der Stützflansch auszuwechseln.
- Darauf achten, daß die Gegenmutter fest genug angezogen ist. Sie soll eine Schließkraft von mind. 1,5 Nm haben. Das Anziehmoment soll 35-50 Nm betragen.
- Den Schutz auf Schäden und Risse kontrollieren. Wenn er Risse hat oder Schlägen ausgesetzt gewesen ist, den Schutz auswechseln.
- Trimmerkopf und Spritzschutz auf Schäden und Risse kontrollieren. Wenn die Teile Risse haben oder Schlägen ausgesetzt gewesen sind, müssen sie ausgewechselt werden.
- Das Gerät niemals ohne Schutz oder Spritzschutz betreiben, auch nicht mit defektem Schutz.

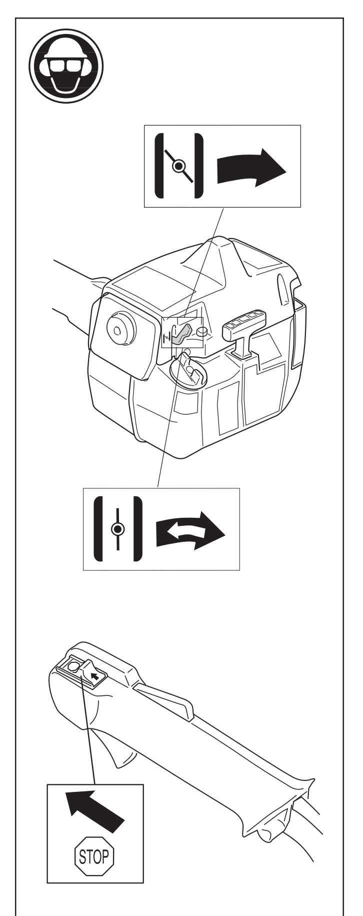
Start und Stopp



WARNUNG!
Bevor das Gerät gestartet wird, sind Kupplungsgehäuse und Führungsrohr komplett zu montieren. Andernfalls kann sich die Kupplung lösen und Verletzungen verursachen.
Das Gerät vor dem Starten immer von der Auftankstelle entfernen und auf einer festen Unterlage abstellen. Darauf achten, daß die Schneidausrüstung keine Gegenstände berührt. Innerhalb des Arbeitsbereichs dürfen sich wegen der Verletzungsgefahr keine unbefugten Personen aufhalten. Der Sicherheitsabstand beträgt 15 Meter.

Kalter Motor

ZÜNDUNG: Den Stoppschalter in Startposition stellen.
CHOKE: Den Choke ziehen.
KRAFTSTOFFPUMPE: Mehrmals auf die Gummiblase der Kraftstoffpumpe drücken, bis diese sich mit Kraftstoff zu füllen beginnt. Die Blase braucht nicht ganz gefüllt zu werden.



Warmer Motor:

Genauso wie bei kaltem Motor vorgehen, jedoch ohne den Choke zu ziehen. Startgas wird erhalten, indem der Choke kurz gezogen und dann wieder in die Ausgangsstellung zurückgeführt wird.



Stopp

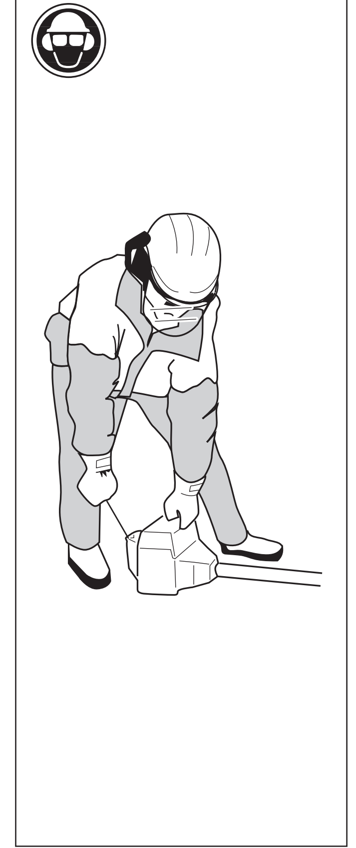
Der Motor wird abgestellt, indem die Zündung ausgeschaltet wird.



WARNUNG!
Wenn der Chokehebel beim Starten des Motors auf Choke oder Startgas eingestellt ist, fängt das Schneidwerkzeug sofort an zu rotieren.

Start

Den Motorkörper mit der linken Hand gegen den Boden drücken (ACHTUNG! Nicht mit dem Fuß). Dann mit der rechten Hand den Starthandgriff fassen und das Startseil langsam herausziehen, bis ein Widerstand spürbar wird (die Starthaken greifen), und dann schnell und kräftig am Startseil ziehen. Den Choke sofort rückstellen, wenn der Motor zündet, und weitere Startversuche machen, bis er anspringt. Dann schnell Vollgas geben; dadurch wird das Startgas automatisch ausgeschaltet. ACHTUNG! Das Startseil nicht ganz herausziehen und in herausgezogenem Zustand auch nicht einfach loslassen. Dadurch können Schäden verursacht werden.



Vergaser

Dieses Husqvarna-Produkt wurde gemäß den Vorgaben zur Reduzierung schädlicher Abgase konstruiert und hergestellt. Wenn der Motor 8-10 Tankfüllungen Kraftstoff verbraucht hat, gilt er als „eingefahren". Damit er optimal funktioniert und nach der Einfahrzeit möglichst wenig schädliche Abgase abgibt, sollte er beim Händler/in der Service-Werkstatt mit einem Drehzahlmesser auf optimale Funktion eingestellt werden.



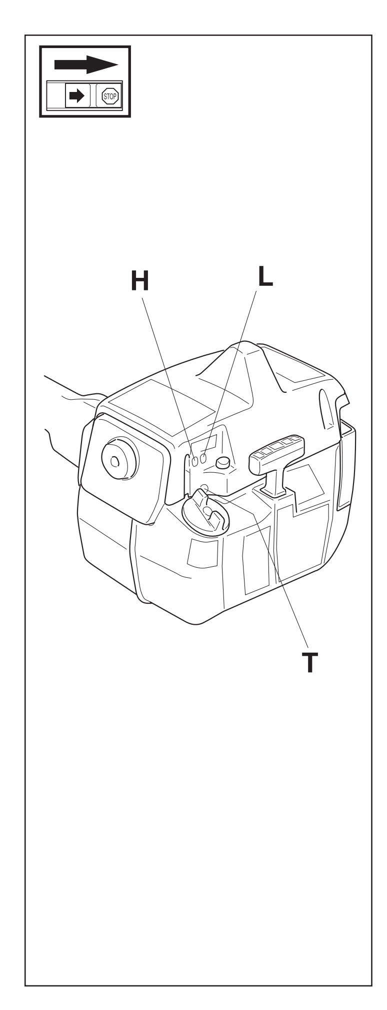
WARNUNG! Das komplette Anschlußgehäuse mit Führungsrohr muß vor dem Start der Maschine montiert sein, andernfalls kann der Anschluß sich lösen und Verletzungen verursachen.

Funktion

- Über den Gaszug steuert der Vergaser die Drehzahl des Motors. Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Diese Mischung ist einstellbar. Die Nutzung der Höchstleistung der Maschine setzt eine korrekte Einstellung voraus.

- Durch die Einstellung des Vergasers wird der Motor an lokale Gegebenheiten wie Klima, Höhe, Benzin und Art des Zweitaktöls angepaßt.

- Der Vergaser ist mit drei Einstellungsmöglichkeiten ausgestattet:
  L= Niedrigdrehzahldüse
  H= Hochdrehzahldüse
  T= Einstellschraube für Leerlauf



- Mit den L- und H-Düsen wird die gewünschte Kraftstoffmenge an die Luftmenge angepaßt, die durch die Öffnung des Gasreglers vorgegeben wird. Bei Drehung im Uhrzeigersinn wird das Luft/Kraftstoffgemisch mager (weniger Kraftstoff), durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn wird eine fette Mischung erzielt (mehr Kraftstoff). Eine magere Mischung führt zu einer höheren Drehzahl, eine fette zu einer niedrigen Drehzahl.

- Mit der T-Schraube wird die Stellung des Gasreglers im Leerlauf eingestellt, im Uhrzeigersinn wird die Leerlaufdrehzahl erhöht, im Gegenuhrzeigersinn gesenkt..

Grundeinstellung

- Beim Testlauf im Werk erhält der Vergaser seine Grundeinstellung, die fetter ausfällt als die optimale Einstellung und für die ersten Betriebsstunden beizubehalten ist. Danach ist der Vergaser von einem Fachmann genau einzustellen.

ACHTUNG! Wenn das Schneidaggregat sich im Leerlauf dreht, ist die T-Schraube im Gegenuhrzeigersinn zu drehen, bis sie stehenbleibt.
Empfohlene Leerlaufdrehzahl: 2 700 U/min.
Empfohlene Höchstdrehzahl: Siehe *"Technische Daten"*.



WARNUNG!
Kann die Leerlaufdrehzahl nicht so eingestellt werden, daß das Schneidaggregat stehenbleibt, ist die Service-Werkstatt hinzuzuziehen. Die Maschine erst wieder verwenden, wenn sie korrekt eingestellt oder repariert ist.

Feineinstellung

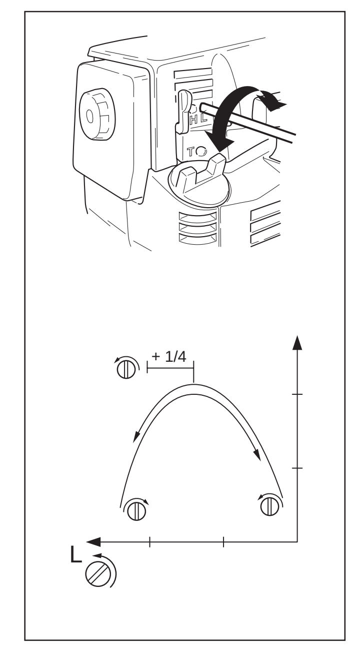
- Nach dem Einfahren der Maschine sollte der Vergaser genauer eingestellt werden. **Diese Feineinstellung sollte von einem Fachmann vorgenommen werden.** Zunächst L, dann T und zuletzt H einstellen.

Voraussetzungen

- Vor den Einstellungen dafür sorgen, daß der Luftfilter sauber und die Luftfilterabdeckung angebracht ist. Wird der Vergaser mit einem schmutzigen Luftfilter eingestellt, erhält man eine magerere Mischung, wenn der Filter später gereinigt wird. Dadurch können ernsthafte Motorschäden auftreten.
- L und H vorsichtig zum Mittelpunkt zwischen voll eingeschraubt und voll ausgeschraubt drehen.
- **Nicht über den Anschlag hinweg drehen, da dies Beschädigungen verursachen kann.**
- Maschine gemäß Startanweisungen starten und 10 Minuten lang warmlaufen lassen.
  ACHTUNG! Wenn das Schneidaggregat sich dreht, ist die T-Schraube im Gegenuhrzeigersinn zu drehen, bis sie stehenbleibt.

Niedrigeinstellung L

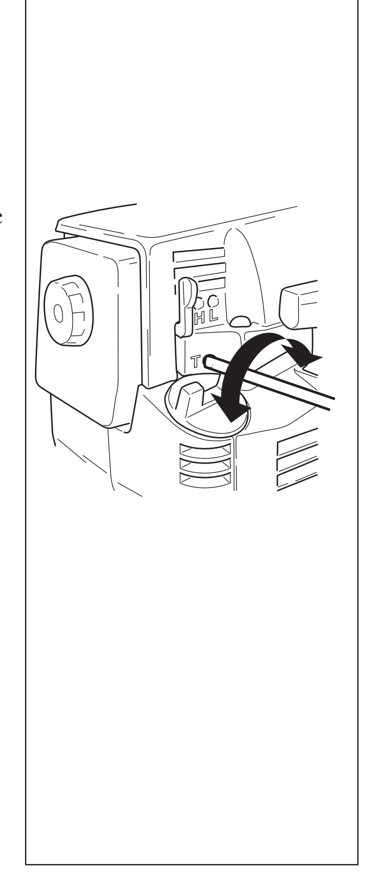
Durch Drehen von L im oder entgegen dem Uhrzeigersinn die höchste Leerlaufdrehzahl ermitteln. Wenn diese feststeht, L um eine Vierteldrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. ACHTUNG! Wenn die Schneideinheit sich dreht, ist die T-Schraube im Gegenuhrzeigersinn zu drehen, bis sie stehenbleibt.



Endeinstellung der Leerlaufdrehzahl T

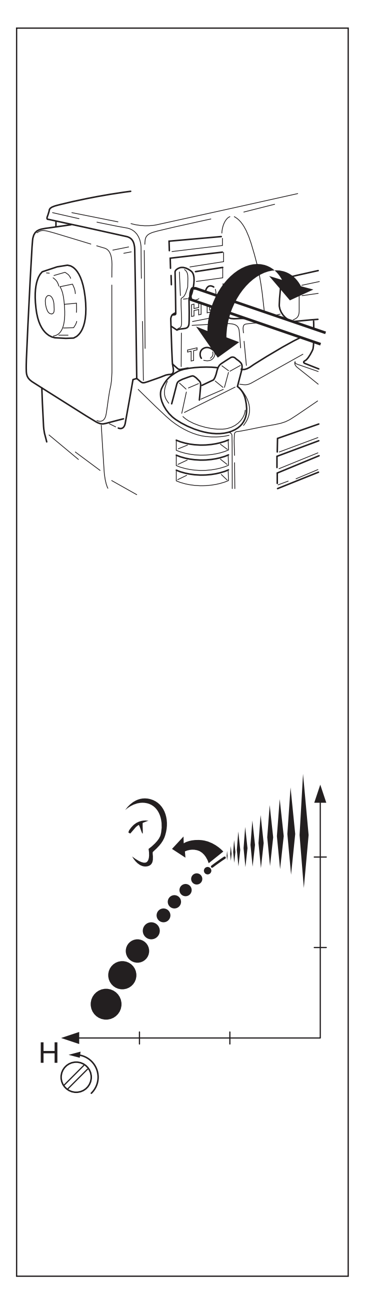
Wenn eine Anpassung erforderlich wird, die Leerlaufdrehzahl mit der Schraube T einstellen. T zunächst entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis das Schneidaggregat sich zu drehen beginnt. Danach die T-Schraube entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis sie stehenbleibt. Eine korrekt eingestellte Leerlaufdrehzahl ist dann erreicht, wenn der Motor in jeder Situation gleichmäßig läuft. Es sollte außerdem ein guter Abstand zu der Drehzahl bestehen, bei der das Schneidaggregat sich zu drehen beginnt.

WARNUNG! Kann die Leerlaufdrehzahl nicht so eingestellt werden, daß das Schneidaggregat stehen bleibt, ist der Händler bzw. die Service-Werkstatt hinzuzuziehen. Die Maschine erst wieder benutzen, wenn sie korrekt eingestellt oder repariert ist.



Hocheinstellung H

Die Hocheinstellung H beeinflußt Motorleistung, Drehzahl, Temperatur und Kraftstoffverbrauch. Eine allzu magere H-Einstellung (zu weit eingeschraubt) ergibt eine zu hohe Drehzahl und schadet dem Motor, der nie länger als 10 Sekunden mit Höchstdrehzahl laufen sollte. Vollgas geben und H sehr langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis die Motorgeschwindigkeit abnimmt. Anschließend H sehr langsam gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor ungleichmäßig läuft. Danach H langsam geringfügig im Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor gleichmäßig läuft.
Bitte beachten, daß der Motor bei der Einstellung von H unbelastet sein soll. Deshalb vor der Justierung Schneidausrüstung, Mutter, Stützflansch und Mitnehmer demontieren. H ist korrekt eingestellt, wenn der Motor leicht wie ein Viertakter läuft. Dreht er zu schnell, ist die Einstellung zu mager. Wenn der Motor stark raucht und gleichzeitig stark wie ein Viertakter läuft, ist H zu fett eingestellt.



ACHTUNG! Soll der Vergaser optimal eingestellt sein, sollte man einen Fachhändler/Service-Techniker hinzuziehen, der über einen Drehzahlmesser verfügt.

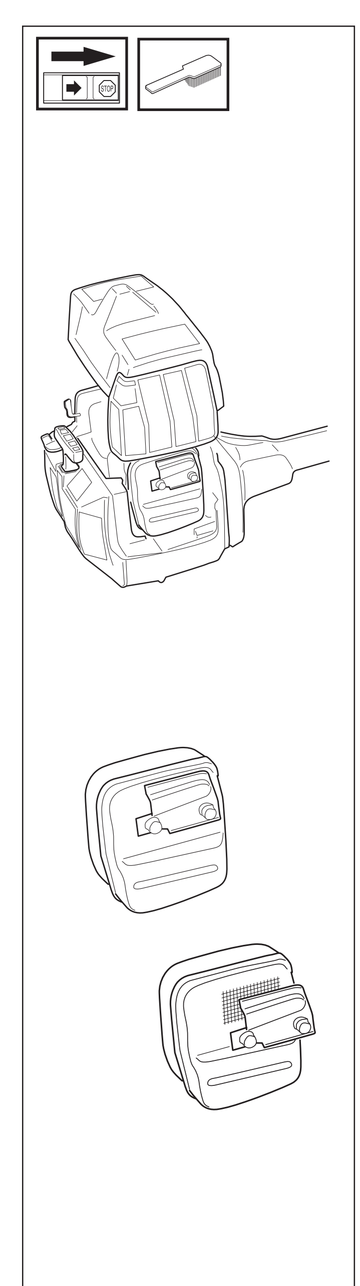
Richtig eingestellter Vergaser

Ein korrekt eingestellter Vergaser sorgt dafür, daß die Maschine ohne Verzögerung beschleunigt und bei Höchstgeschwindigkeit leicht wie ein Viertakter wirkt. Außerdem darf das Schneidaggregat sich im Leerlauf nicht drehen. Ist L zu mager eingestellt, kann dies zu Startschwierigkeiten und schlechter Beschleunigung führen. Ist H zu mager eingestellt, reduziert sich die Leistungsstärke, was zu geringerer Kapazität, schlechter Beschleunigung und/ oder Schädigung des Motors führt.
Eine zu fette Einstellung von L und H sorgt für Beschleunigungsprobleme oder eine zu niedrige Betriebsdrehzahl.

Schalldämpfer

ACHTUNG!
Bestimmte Schalldämpfer sind mit Katalysator ausgestattet. Die *„Technischen Daten“* geben Auskunft darüber, ob Ihr Gerät einen Katalysator hat.

Der Schalldämpfer hat die Aufgabe, den Schallpegel zu senken und die Abgase vom Anwender weg zu leiten. Die Abgase sind heiß und können Funkten enthalten, die, auf trockenes und leicht brennbares Material gerichtet, einen Brand verursachen können. Bestimmte Schalldämpfer sind mit einem speziellen Funkenfängernetz ausgestattet. Wenn Ihr Gerät ein solches Netz hat, sollte dieses regelmäßig gereinigt werden, am besten mit einer Stahlbürste. Bei Schalldämpfern ohne Katalysator sollte das Netz einmal in der Woche gereinigt und ggf. ausgetauscht werden. Bei Katalysatormodellen ist das Netz einmal im Monat zu kontrollieren und evtl. zu reinigen. Beschädigte Netze sind auszuwechseln. Wenn das Netz häufig verstopft ist, kann dies ein Zeichen dafür sein, daß der Katalysator nicht einwandfrei arbeitet. Lassen Sie das Gerät bei Ihrem Fachhändler überprüfen. Wenn das Netz verstopft ist, wird der Motor überhitzt. Schäden an Kolben und Zylinder sind die Folge. Siehe auch unter *„Wartung“*.



ACHTUNG!
Das Gerät niemals benutzen, wenn sich der Schalldämpfer in schlechtem Zustand befindet.



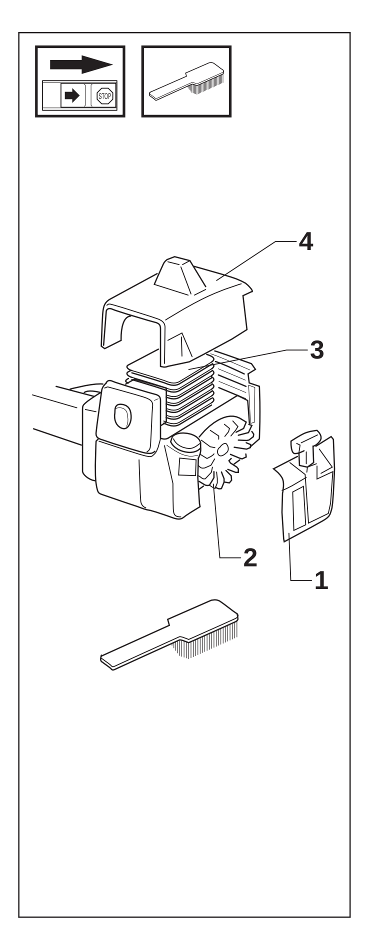
WARNUNG!
Der Katalysatorschalldämpfer ist bei Betrieb und auch noch nach dem Ausschalten sehr heiß. Dies gilt auch für den Leerlaufbetrieb. Berühren kann zu Verbrennungen führen. Achten Sie auf die Feuergefahr.

Kühlsystem

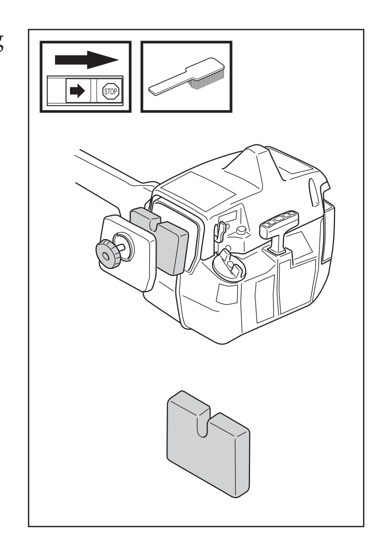
Damit die Betriebstemperatur so niedrig wie möglich bleibt, ist der Motor mit einem Kühlsystem ausgestattet.

Das Kühlsystem besteht aus:
1. Lufteinlaß in der Startvorrichtung.
2. Gebläseflügel am Schwungrad.
3. Kühlflansche am Zylinder.
4. Zylindergehäuse (leitet die Kühlluft zum Zylinder).

Das Kühlsystem einmal in der Woche mit einer Bürste reinigen, bei schwierigen Arbeitsverhältnissen häufiger.
Wenn das Kühlsystem schmutzig oder verstopft ist, wird der Motor überhitzt, was Schäden an Zylinder und Kolben verursachen kann.



Luftfilter



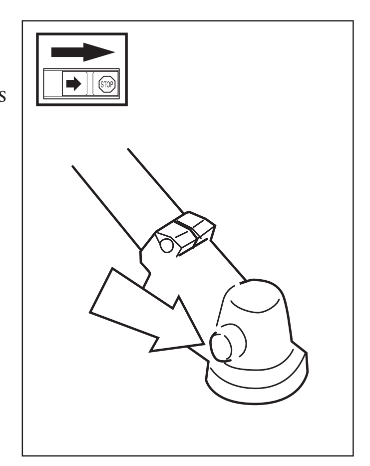
Der Luftfilter ist regelmäßig von Staub und Schmutz zu reinigen, um folgende Probleme zu vermeiden:
- Vergaserstörungen
- Startschwierigkeiten
- schlechte Leistung
- unnötiger Verschleiß des Motors
- unnormal hoher Kraftstoffverbrauch.

Den Filter jeweils nach 25 Betriebsstunden reinigen, bei besonders staubigen Verhältnissen häufiger.

Reinigung des Luftfilters

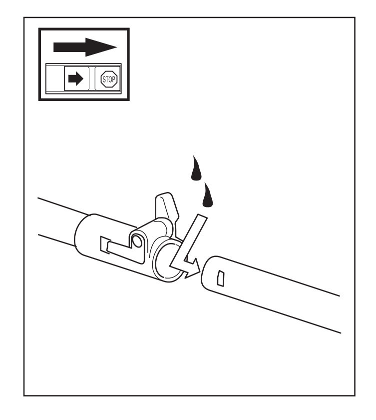
Das Luftfiltergehäuse demontieren, den Filter herausnehmen und in warmer Seifenlauge waschen. Den Filter richtig trocknen lassen, bevor er wieder montiert wird.
Ein Luftfilter, der über längere Zeit angewendet worden ist, kann nicht wieder richtig sauber werden. Deshalb ist der Luftfilter in regelmäßigen Abständen durch einen neuen zu ersetzen. Ein beschädigter Luftfilter ist in jedem Falle auszuwechseln.

Winkelgetriebe



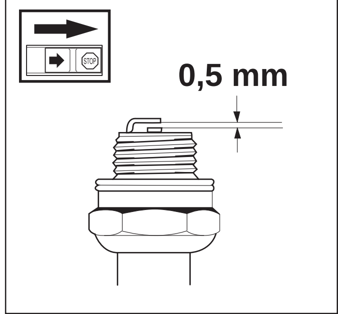
Das Winkelgetriebe ist ab Werk mit der richtigen Menge Fett gefüllt. Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, sollte jedoch kontrolliert werden, ob das Getriebe zu 3/4 mit Fett gefüllt ist. HUSQVARNA Spezialfett verwenden.
Das Schmiermittel im Getriebegehäuse braucht normalerweise nur bei evtl. Reparaturen gewechselt zu werden.

Zerlegbares Führungsrohr



Das Ende der Antriebsachse am unteren Teil des Führungsrohrs ist alle 30 Betriebsstunden inwendig mit Fett zu schmieren. Es besteht die Gefahr, daß sich die Enden der Antriebsachse (Nutungsverband) bei den zerlegbaren Modellen ineinander festfressen, wenn sie nicht regelmäßig geschmiert werden.

Zündkerze



Die Zündkerze wird von folgenden Faktoren beeinflußt:
- falsche Vergasereinstellung
- falsche Ölmenge im Kraftstoff (zuviel Öl oder falsche Ölsorte)
- schmutziger Luftfilter

Diese Faktoren können zu einem Belag an den Elektroden der Zündkerze führen und Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten verursachen.

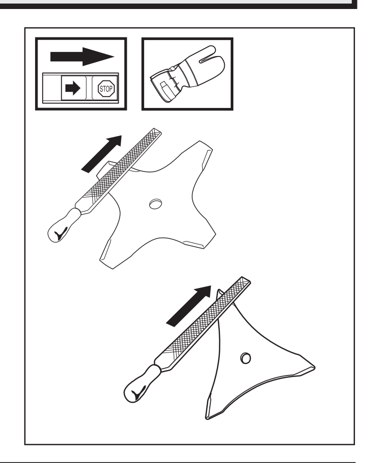
Wenn das Gerät eine schlechte Leistung zeigt, schwer zu starten ist oder einen unruhigen Leerlauf hat, ist daher stets zuerst die Zündkerze zu überprüfen, bevor weitere Maßnahmen ergriffen werden.

Die Zündkerze bei Verschmutzung reinigen und den Elektrodenabstand überprüfen - er sollte 0,5 mm betragen. Die Zündkerze sollte nach etwa einem Betriebsmonat oder bei Bedarf früher gewechselt werden.
ACHTUNG! Immer den empfohlenen Zündkerzentyp verwenden! Eine falsche Zündkerze kann Schäden am Kolben/Zylinder verursachen.

Feilen von Grasmesser und Grasklinge



WARNUNG!
Den Motor immer abstellen, bevor irgendwelche Arbeiten an der Schneidausrüstung ausgeführt werden. Diese rotiert noch weiter, nachdem der Gashebel losgelassen wurde. Kontrollieren, ob die Schneidausrüstung völlig stillsteht, und das Kabel von der Zündkerze abziehen, bevor weitere Maßnahmen an der Kerze vorgenommen werden.



- Befolgen Sie die Feilanleitung auf der Verpackung der Schneidausrüstung.
- Klinge und Messer werden mit einer einfachgrätigen Flachfeile gefeilt.
- Alle Schneiden gleichmäßig feilen, damit keine Unwucht entsteht.

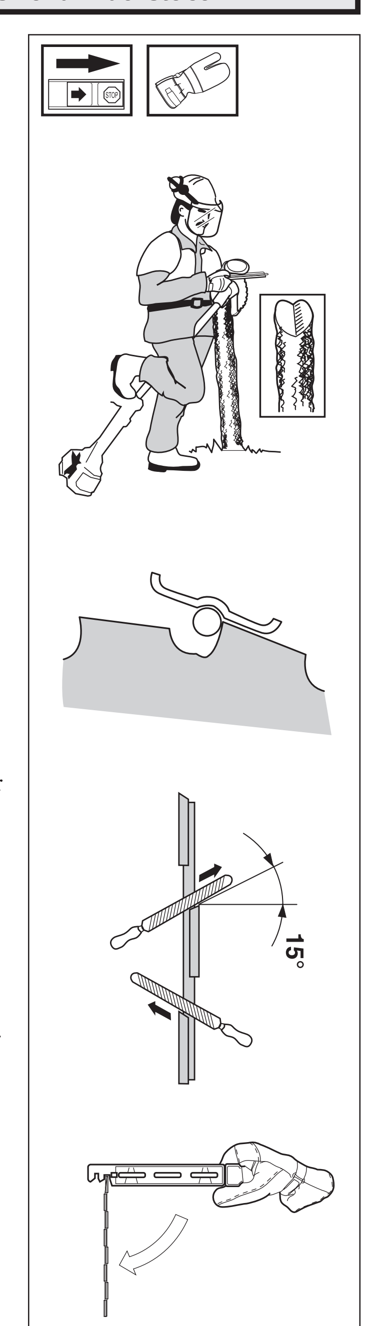


WARNUNG!
Verbogene, schiefe, gerissene, gebrochene oder auf andere Art beschädigte Klingen müssen immer sofort ausgemustert werden. Niemals versuchen, eine schiefe Klinge zur weiteren Anwendung wieder zu richten. Ausschließlich Originalklingen des vorgeschriebenen Typs verwenden.

Feilen der Sägeklinge

WARNUNG!
Durch eine falsche Schneidausrüstung oder eine falsch gefeilte Klinge erhöht sich das Risiko für Rückstöße.

- Befolgen Sie die Feilanleitung auf der Verpackung der Schneidausrüstung.
- Eine korrekt gefeilte Sägeklinge ist eine Voraussetzung für effektives Arbeiten. Außerdem wird dadurch ein unnötiger Verschleiß von Klinge und Freischneider vermieden.
- Zum Feilen der Klinge sollten Sie eine gute Stütze haben. Eine 5,5 mm Rundfeile und einen Feilenhalter benutzen.
- Feilwinkel 15°. Jeweils einen Zahn nach rechts, den nächsten nach links usw. feilen. Wenn mit der Klinge hart gegen Steine gesägt worden ist, kann es in Ausnahmefällen notwendig sein, die Oberseite der Zähne mit einer Flachfeile zu justieren. Dieser Arbeitsschritt ist dann vor dem Feilen mit der Rundfeile auszuführen. Das Feilen der Oberseite muß an allen Zähnen gleichmäßig ausgeführt werden.
- Die Schränkung einstellen. Sie soll 1 mm betragen.

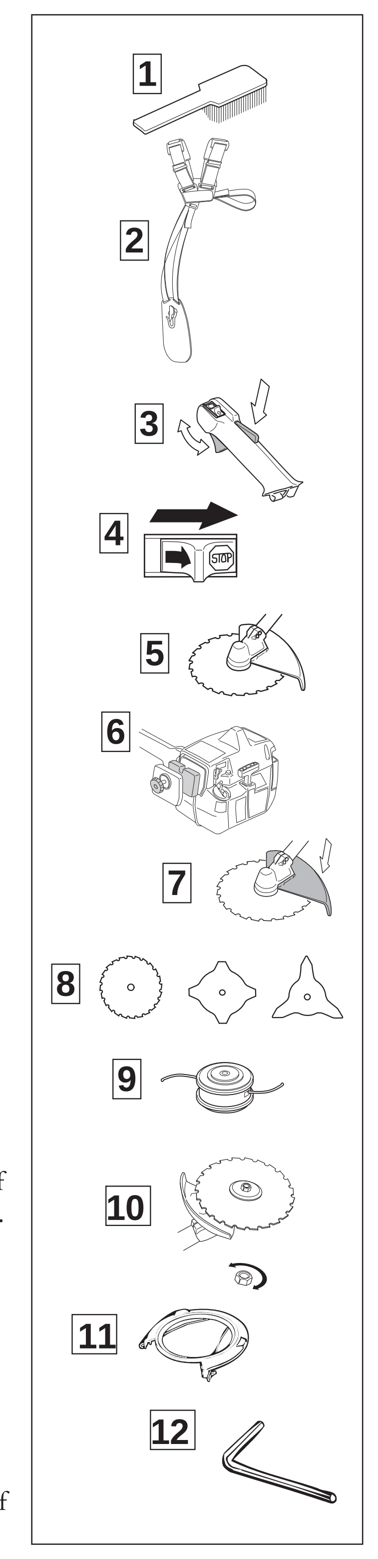


Wartungsschema

Nachstehend folgen einige allgemeine Wartungsempfehlungen. Sollten Sie weitere Informationen wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre Servicewerkstatt.

Tägliche Wartung

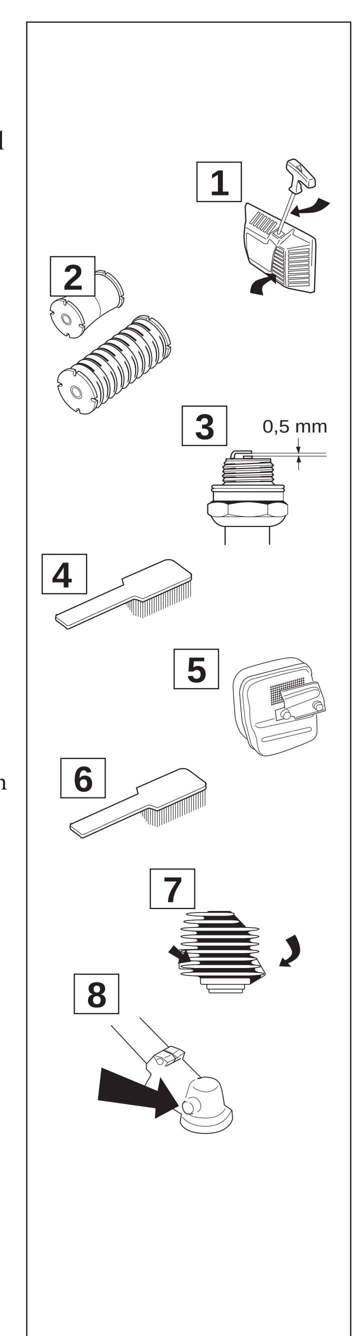
1. Das Gerät äußerlich reinigen.
2. Den Tragegurt auf Beschädigungen überprüfen.
3. Kontrollieren, ob Gashebelsperre und Gashebel ordnungsgemäß funktionieren.
4. Die Funktion des Stoppschalters kontrollieren.
5. Kontrollieren, ob die Schneidausrüstung im Leerlauf rotiert.
6. Luftfilter reinigen. Ggf. auswechseln.
7. Den Schutz auf Beschädigungen und Risse kontrollieren. Den Schutz auswechseln, wenn er Schäden oder Risse aufweist.
8. Die Klinge kontrollieren. Sie muß gut ausgewuchtet, scharf und frei von Rissen sein. Eine Unwucht verursacht Vibrationen, die zu Motorschäden führen können.
9. Den Trimmerkopf auf Schäden und Rißbildung kontrollieren. Bei Bedarf auswechseln.



10. Kontrollieren, ob die Gegenmutter richtig angezogen ist.
11. Der Transportschutz der Klinge muß unbeschädigt sein und sich richtig befestigen lassen.
12. Kontrollieren, ob Muttern und Schrauben fest angezogen sind.

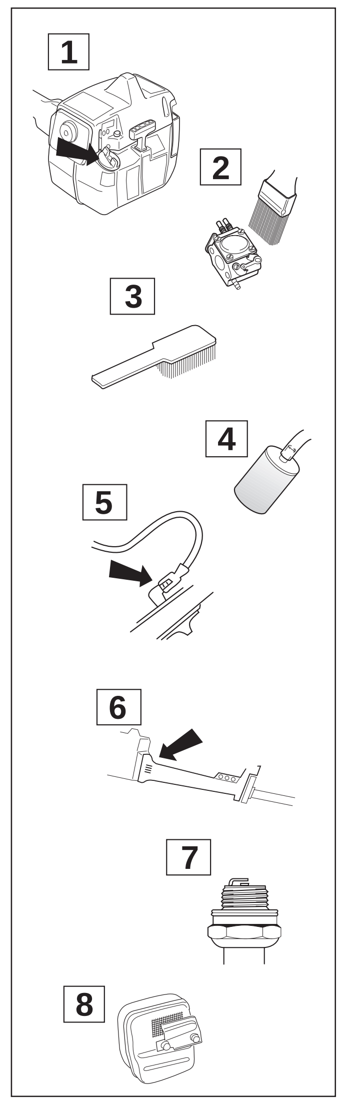
Wöchentliche Wartung

1. Startvorrichtung, Startseil und Rückholfeder kontrollieren.
2. Die Vibrationsdämpfer auf evtl Schäden überprüfen.
3. Die Zündkerze äußerlich reinigen, ausbauen und den Elektrodenabstand prüfen. Den Abstand auf 0,5 mm einstellen oder Zündkerze austauschen.
4. Die Gebläseflügel am Schwungrad reinigen.
5. Das Funkenfängernetz des Schalldämpfers reinigen oder auswechseln (gilt nicht für Katalysatormodelle).
6. Den Vergaserraum reinigen.
7. Die Kühlflansche am Zylinder reinigen und den Lufteinlaß an der Startvorrichtung kontrollieren - er darf nicht verstopft sein.
8. Kontrollieren, ob das Winkelgetriebe zu 3/4 mit Schmiermittel gefüllt ist, ggf. mit Spezialfett nachfüllen..



Monatliche Wartung

1. Den Kraftstofftank reinigen.
2. Den Vergaser von außen und den Bereich um ihn herum reinigen.
3. Das Gebläserad und den Bereich um das Rad herum reinigen.
4. Kraftstoffilter und Kraftstoffschlauch reinigen, falls erforderlich austauschen.
5. Alle Kabel und Anschlüsse kontrollieren.
6. Kupplung, Kupplungsfeder und Kupplungstrommel auf Verschleiß kontrollieren, ggf. die Teile austauschen.
7. Zündkerze auswechseln.
8. Das Funkenfängernetz des Schalldämpfers kontrollieren und ggf. reinigen (gilt nur für Katalysatormodelle).



Technische Daten	225R/RD	227R/RD	232R/RD
Motor			
Hubraum, cm^3	25,4	26,9	30,8
Bohrung, mm	34	35	35
Hub, mm	28	28	32
Leerlaufdrehzahl, U/min	2 700	2 700	2 700
Empf. Höchstdrehzahl, U/min	11 000-11 700	11 000-11 700	11 000-11 700
Drehzahl der Ausgangsachse, U/min	10 000	10 000	10 000
Max. Motorleistung gem. ISO 8893	0,9 kW/ 9 000 U/min	1,0 kW/ 9 000 U/min	1,1 kW/8 400 U/min
Katalysatorschalldämpfer	Ja	Ja	Ja
Drehzahlgeregeltes Zündsystem	Ja	Ja	Ja
Zündsystem			
Hersteller/Typ des Zündsystems	Walbro CD	Walbro CD	Walbro CD
Zündkerze	Champion RCJ 7Y	Champion RCJ 7Y	Champion RCJ 7Y
Elektrodenabstand	0,5	0,5	0,5
Kraftstoff/Ölsystem			
Hersteller/Vergasertyp	Walbro WT	Walbro WT	Walbro WT
Volumen Kraftstofftank, Liter	0,5	0,5	0,5
Gewicht			
Gewicht, ohne Kraftstoff, Schneidausrüstung und Schutz, kg	6,0 (RD 6,3)	6,0 (RD 6,3)	6,5 (RD 6,7)
Schallpegel			
Äquivalenter Schalldruckwert am Ohr des Anwenders, gemessen gem. EN11806 und ISO 7917, dB(A), min./max.:	93/99	93/99	90/100
Äquivalenter Schalleistungswert, gemessen gem. EN11806 und ISO 10884, dB(A), min./max.:	106/109	103/109	104/110
Vibrationen			
Vibrationen am Handgriff, gemessen gem. EN11806 und ISO 7916, m/s			
Bei Leerlauf, linker/rechter Handgriff, min.:	2,0/2,2	1,6/2,2	2,5/2,5
Bei Leerlauf, linker/rechter Handgriff, max.:	2,2/3,0	1,8/3,0	3,0/3,5
Bei Höchstdrehzahl, linker/rechter Handgriff, min.:	1,8/2,1	2,0/3,1	2,0/2,0
Bei Höchstdrehzahl, linker/rechter Handgriff, max.:	2,5/3,6	3,1/6,0	5,1/4,9

ACHTUNG!

Die Messungen der Schallpegel und Vibrationswerte wurden mit allen für das Gerät zugelassenen Schneidausrüstungen durchgeführt. In der Tabelle sind jeweils die niedrigsten und höchsten Werte angegeben.

Technische Daten	235R
Motor	
Hubraum, cm^3	36,3
Bohrung, mm	38
Hub, mm	32
Leerlaufdrehzahl, U/min	2 700
Empf. Höchstdrehzahl, U/min	11 000-11 700
Drehzahl der Ausgangsachse, U/min	10 000
Max. Motorleistung gem. ISO 8893	1,3 kW/9 000 U/min
Katalysatorschalldämpfer	Ja
Drehzahlgeregeltes Zündsystem	Ja
Zündsystem	
Hersteller/Typ des Zündsystems	Walbro CD
Zündkerze	Champion RCJ 7Y
Elektrodenabstand	0,5
Kraftstoff/Ölsystem	
Hersteller/Vergasertyp	Walbro WT
Volumen Kraftstofftank, Liter	0,5
Gewicht	
Gewicht, ohne Kraftstoff, Schneidausrüstung und Schutz, kg	7,3
Schallpegel	
Äquivalenter Schalldruckwert am Ohr des Anwenders, gemessen gem. EN11806 und ISO 7917, dB(A), min./max.:	92/101
Äquivalenter Schalleistungswert, gemessen gem. EN11806 und ISO 10884, dB(A), min./max.:	105/112
Vibrationen	
Vibrationen am Handgriff, gemessen gem. EN11806 und ISO 7916, m/s	
Bei Leerlauf, linker/rechter Handgriff, min.:	2,2/2,7
Bei Leerlauf, linker/rechter Handgriff, max.:	2,7/4,3
Bei Höchstdrehzahl, linker/rechter Handgriff, min.:	3,5/5,0
Bei Höchstdrehzahl, linker/rechter Handgriff, max.:	4,5/6,2

ACHTUNG!

Die Messungen der Schallpegel und Vibrationswerte wurden mit allen für das Gerät zugelassenen Schneidausrüstungen durchgeführt. In der Tabelle sind jeweils die niedrigsten und höchsten Werte angegeben.

Zugelassenes Zubehör 225R/RD, 227R/RD	Typ	Schutz für die Schneidausrüstung Teile-Nr.
Zentrumloch in Klingen/Messern Ø 20 mm		
Gewinde Klingenachse M10		
Grasklinge/Grasmesser	Grass 255-4 (∅ 255 4- Zähne)	503 74 40-01
	Grass 255-8 (∅ 255 8- Zähne)	503 74 40-01
	Multi 255-3 (∅ 255 3- Zähne)	503 74 40-01
Sägeklinge	Maxi X 200-26 (∅ 200 26- Zähne)	503 77 39-01
Kunststoffmesser	Tricut ∅ 300	503 74 50-01
Trimmerkopf	Trimmy H II	503 74 50-04
	Trimmy Hit	503 74 50-04
	Trimmy Hit Pro	503 74 50-04
	Trimmy Fix	503 74 50-04
	Superauto II	503 74 50-04
Kantenschneider (RD)	Kantenschneiderzusatz ∅ 200	-
Stützkappe	Fest	-

Zugelassenes Zubehör 232R/RD	Typ	Schutz für die Schneidausrüstung Teile-Nr.
Zentrumloch in Klingen/Messern Ø 20 mm		
Gewinde Klingenachse M10		
Grasklinge/Grasmesser	Grass 255-4 (∅ 255 4- Zähne)	503 74 40-01
	Grass 255-8 (∅ 255 8- Zähne)	503 74 40-01
	Multi 255-3 (∅ 255 3- Zähne)	503 74 40-01
	Multi 275-4 (∅ 275 4- Zähne)	503 74 40-01
Sägeklinge	Maxi X 200-26 (∅ 200 26- Zähne)	503 77 39-01
Kunststoffmesser	Tricut ∅ 300	503 74 40-01
Trimmerkopf	Trimmy H II	503 74 50-04
	Trimmy Hit	503 74 50-04
	Trimmy Hit Pro	503 74 50-04
	Trimmy Fix	503 74 50-04
	Superauto II	503 74 50-04
Kantenschneider (RD)	Kantenschneiderzusatz ∅ 200	-
Stützkappe	Fest	-

Zugelassenes Zubehör 235R	Typ	Schutz für die Schneidausrüstung Teile-Nr.
Zentrumloch in Klingen/Messern Ø 20 mm		
Gewinde Klingenachse M12		
Grasklinge/Grasmesser	Multi 255-3 (∅ 255- 3 Zähne)	502 26 34-01
	Multi 275-4 (∅ 275- 4 Zähne)	502 26 34-01
	Multi 300-3 (∅ 300 3- Zähne)	502 26 34-01
Sägeklinge	Maxi X 200-26 (∅ 200 26- Zähne)	502 27 22-01
Kunststoffmesser	Tricut ∅ 300	502 26 34-01, 503 74 50-04
Trimmerkopf	Trimmy SII	503 74 50-04
	Trimmy S	503 74 50-04
Stützkappe	Fest	-
	Mit Kugellager	-

EU-Konformitätserklärung (nur für Europa)

(Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II, A)

Wir, **Husqvarna AB,** S-561 82 Huskvarna, Schweden, Tel. +46-36-146500, erklären hiermit unsere alleinige Haftung dafür, daß die Freischneider der Modelle Husqvarna **225R/RD/RJ, 227R/RD, 232R/RD und 235R,** auf die sich diese Erklärung bezieht, von den Seriennummern des Baujahrs 1997 an (die Jahreszahl wird im Klartext auf dem Typenschild angegeben, mitsamt einer nachfolgenden Seriennummer) den Vorschriften folgender RICHTLINIEN DES RATES entsprechen:

- vom 14. Juni 1989 „für Maschinen" **89/392/EWG,** einschließlich der jetzt geltenden Nachträge.
- vom 3. Mai 1989 „über elektromagnetische Verträglichkeit" **89/336/EWG,** einschließlich der jetzt geltenden Nachträge.

Folgende Normen wurden angewendet: **EN292-2, EN ISO 11806.**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, S-754 50 Uppsala, Schweden, hat die freiwillige Typenprüfung für Husqvarna AB durchgeführt. Die Zertifikate haben die Nummern: **SEC/94/014** – 225R/RD/RJ, **SEC/98/632** – 225R/RD, **SEC/94/022** – 232R/RD/RJ, **SEC/94/055** – 235R.

Huskvarna, den 21. Oktober 1997

Bo Andréasson, Entwicklungsleiter





1998W51